

**RESUMEN NO TÉCNICO PARA AMPLIACIÓN DE UN REGISTRO
PORCINO EXTENSIVO DE CEBO EN LA FINCA “LOS RISCOS” SITUADA
EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE ALBURQUERQUE (BADAJOZ)**

PROMOTOR:

D. JOAQUÍN TARRAT PÍRIZ.



OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro
Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tfno: 924 80 51 77

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tfno: 911 84 78 70

ÍNDICE

CAPÍTULO I.- ANTECEDENTES	2
1.- INTRODUCCIÓN	2
2.- OBJETO DEL PROYECTO	2
3.- TITULAR DE LA INSTALACIÓN	2
4.- REDACTOR DEL PRESENTE DOCUMENTO	3
5.- EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO	3
CAPÍTULO II.- ACTIVIDAD E INTALACIONES	4
1.- DESCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD	4
2.- DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES	7
3.- Resumen de las instalaciones	8
4.- EXIGENCIA DE RECURSOS PREVISIBLES EN EL TIEMPO	29
4.1.- Suelo	29
4.2.- Agua	29
CAPÍTULO III.- Gestión de los residuos	30
1.- TIPOS Y CANTIDADES DE RESIDUOS Y EMISIONES GENERADAS	30
1.1.- Purín y estiércol	30
1.2.- Nitrógeno	31
1.3.- APLICACIÓN DE ESTIÉRCOL O PURÍN	31
2.- Residuos zoonosarios	32
3.- Residuos generados por los operarios	32
4.- Animales muertos en la explotación	33
5.- Aguas negras	33
5.1.- Sistema de desagüe de la explotación	33
5.2.- Sistema de vaciado y frecuencia	34
6.- Gestión de los residuos	34
6.1.- Cuadro de Residuos Peligrosos	34
6.2.- CUADRO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS	35
6.3.- Aguas de limpieza y desinfección de las naves	35
6.4.- Aguas generadas en el estercolero	36
3.10.- Aguas generadas en el aseo – vestuario	36
3.11.- Residuos generados por envases de productos de limpieza y desinfectantes	36
CAPÍTULO IV.- EMISIONES CONTAMINANTES AL MEDIO AMBIENTE	36
1.- Emisiones al aire	36
1.1.- GASES	36
1.2.- OLORES	37
1.3.- POLVO	37
1.4.- RUIDO	37

CAPÍTULO I.-ANTECEDENTES

1.-INTRODUCCIÓN

Se pretende la puesta en marcha de un registro porcino en régimen extensivo de 30 verracos, 400 cerdas reproductoras y 410 plazas de cerdos de cebo en la finca “Los Riscos” en el término municipal de Alburquerque (Badajoz).

Actualmente en la finca hay registro porcino y el objetivo del presente proyecto es ampliar la rentabilidad de la finca en cuestión, aprovechando el buen momento que actualmente vive el sector porcino.

2.-OBJETO DEL PROYECTO

Según la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el presente “**PROYECTO BÁSICO PARA LA LEGALIZACIÓN DE UN REGISTRO PORCINO EXTENSIVO DE 30 VERRACOS, 400 CERDAS REPRODUCTORAS Y 410 DE CEBO EN LA FINCA “LOS RISCOS” SITUADA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE ALBURQUERQUE (BADAJOZ)**”, en función de su capacidad productiva, deberá someterse a:

- **Autorización Ambiental Unificada**, al estar incluido en la categoría 1.2 del Grupo 1 del Anexo II, relativa a “Instalaciones ganaderas, no incluidas en el Anexo I, destinadas a la cría de ganado porcino, incluyendo otras orientaciones productivas, que dispongan de más de 350 emplazamientos o animales autorizados para cerdos de cría y/o 50 emplazamientos o animales para cerdas reproductoras”.
- **No procede** solicitar el sometimiento a Evaluación de Impacto Ambiental, al no estar este englobado dentro de los Proyectos que se deben someter a Evaluación Ambiental Ordinaria por tener menos de 2.000 plazas para cebo de engorde, a la vez que debe tramitarse la solicitud de Autorización Ambiental, como se justifica en el párrafo anterior.

Se ha elaborado el presente **Proyecto Básico de solicitud de Autorización Ambiental** conforme a lo estipulado en el ANEXO IX, del **DECRETO 81/2011, de 20 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de autorizaciones y comunicación ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura**, comprensivo de la información necesaria, que permita evaluar los posibles efectos significativos del proyecto sobre el medio ambiente y permita adoptar las decisiones adecuadas para prevenir y minimizar dichos efectos durante la ejecución y la explotación y, en su caso, el desmantelamiento o demolición del proyecto.

3.-TITULAR DE LA INSTALACIÓN

Se redacta el presente documento a petición de **D. Joaquín Tarrat Píriz**, con DNI.- 08818731W y con domicilio en C/ Del Pilar, nº56 06510 Alburquerque (Badajoz).

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfnº: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfnº: 911 84 78 70

4.-REDACTOR DEL PRESENTE DOCUMENTO

El presente documento ha sido redactado y firmado por **Antonio Guerra Cabanillas**, con D.N.I.-08.880.924-A, Ingeniero Agrónomo, Colegiado nº 531 del C.O.I. Agrónomos de Extremadura.

5.-EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

Paraje: “Los Riscos”

Término Municipal: Alburquerque (Badajoz).

Mediante el presente documento se pretende dotar de documentación suficiente para proceder, a través del Ayuntamiento de Alburquerque y ante los organismos que competan, a la tramitación de todos los permisos y/o licencias que sean necesarios para llevar a cabo la ampliación de la explotación objeto del proyecto.

La explotación porcina tendrá la siguiente ubicación:

TÉRMINO MUNICIPAL DE ALBURQUERQUE		
POLÍGONO	PARCELA	SUPERFICIE (ha)
86	34	15,2012
86	35	86,6492
87	13	15,7465
87	15	1,9389
87	14	1,0392
87	21	0,5489
87	24	4,2517
87	25	95,3649
75	9	2,2532
75	10	2,7062
75	13	2,3913
75	14	1,9541
75	17	1,6093
75	21	2,6355
75	22	2,7586
75	23	2,8548
75	18	0,0677
75	16	0,6855
75	15	0,7594
75	12	0,3406
75	11	0,0537
75	8	3,7649
75	7	53,6273
74	8	16,7768
SUPERFICIE		325,59

Tabla 1.-Polígono y Parcelas.

Localización coordenadas geográficas: 39º 7' 50,10" N; 5º 1' 54,67" W.

Localización coordenadas UTM (Datum ED50): Huso = 29; X: 670.118,41; Y: 4.333.112,19.

Su acceso se realiza desde Alburquerque, a través de la Carretera EX-110 se, tras recorrer 6,60 kilómetros aproximadamente.

La parcela en cuestión NO se encuentra en zona Red Natura 2000 (no está ni en ZEPA ni LIC).

La parcela en cuestión SI se encuentra en Zona Hábitat: Codigo 8220: *Vegetación de fisuras de roquedos silíceos mesomediterráneos toledano-taganos*, Codigo 5330: *Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos*.

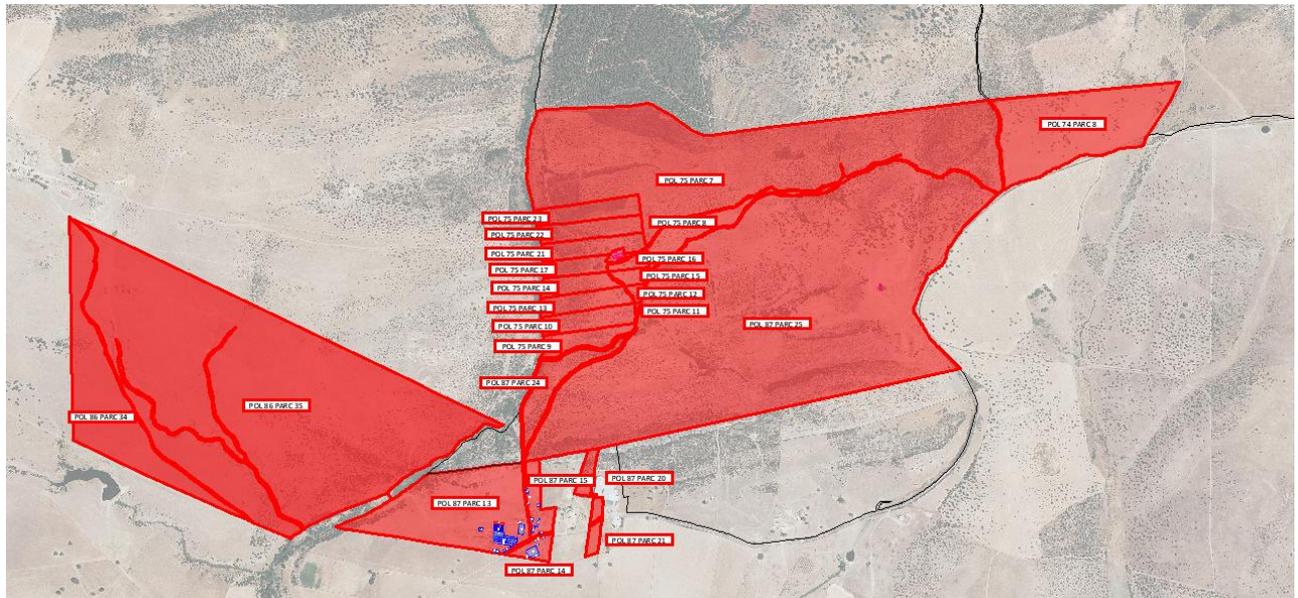


Imagen 1.-Imagen obtenida de SigPac.

CAPÍTULO II.-ACTIVIDAD E INTALACIONES

1.-DESCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Actualmente se encuentra autorizado un **REGISTRO PORCINO EXTENSIVO DE 30 VERRACOS, 400 MADRES REPRODUCTORAS Y 410 PLAZAS DE CEBO** en la finca "Los Riscos", situada en el término municipal de Alburquerque.

Según el Real Decreto 306/2020, de 11 de febrero, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las granjas porcinas intensivas, y se modifica la normativa básica de ordenación de las explotaciones de ganado porcino extensivo, la explotación objeto del presente proyecto queda encuadrada en la siguiente categoría, según su orientación:

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

- Por su orientación zootécnica: **CEBO**.
- Por su capacidad: **EXPLOTACIÓN INDUSTRIAL GRUPO II**.

CÁLCULO DE UGM INICIALES		
30 VERRACOS	0,30 UGM / animal	9 UGM
400 CERDAS REPRODUCTORAS	0,30 UGM / animal	120 UGM
410 CEBO	0,16 UGM / animal	65,60 UGM
TOTAL		194,60 UGM
REGISTRO PORCINO EXTENSIVO DE GRUPO II		

Tabla 2.-Cálculo de UGM iniciales.

Para este registro, las necesidades mínimas de superficie de secuestro son las siguientes:

	Nº ANIMALES	m² /ANIMAL	SUPERFICIE NECESARIA (m² útiles)
CEBO	410	1	410,00
REPRODUCTORAS	400	3	1200,00
VERRACOS	30	6	180,00
TOTAL SUPERFICIE DE MANEJO			1.790,00
SUPERFICIE MÍNIMA DEL LAZARETO (2,50 %)			44,75
TOTAL SUPERFICIE LAZARETO			44,75

Tabla 3.-Necesidades mínimas de superficie de secuestro.

A continuación, recogeremos la carga máxima y censo permitido, al encontrarse parte de la superficie en Zona Hábitats, por lo que tenemos lo siguiente:

RELACIÓN DE POLÍGONOS Y PARCELAS	SUPERFICIE (ha)	CARGA MÁXIMA PERMITIDA	CARGA (Nº DE ANIMALES)
POLÍGONO 86 PARCELA 34	15,2012	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	75
POLÍGONO 86 PARCELA 35	86,6492	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	430
POLÍGONO 87 PARCELA 13	15,7465	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	75
POLÍGONO 87 PARCELA 15	1,9389	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	5
POLÍGONO 87 PARCELA 14	1,0392	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	5
POLÍGONO 87 PARCELA 21	0,5489	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	2,5

POLÍGONO 87 PARCELA 24	0,5489	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	2,5
POLÍGONO 87 PARCELA 25	95,3649	2,5 animales/ha (SI ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	237
POLÍGONO 75 PARCELA 9	2,2532	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	10
POLÍGONO 75 PARCELA 10	2,7062	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	10
POLÍGONO 75 PARCELA 13	2,3913	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	10
POLÍGONO 75 PARCELA 14	1,9541	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	5
POLÍGONO 75 PARCELA 17	1,6093	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	5
POLÍGONO 75 PARCELA 21	2,6355	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	10
POLÍGONO 75 PARCELA 22	2,7586	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	10
POLÍGONO 75 PARCELA 23	2,8548	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	10
POLÍGONO 75 PARCELA 18	0,0677	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	0
POLÍGONO 75 PARCELA 16	0,6855	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	3
POLÍGONO 75 PARCELA 15	0,7594	2.5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	3
POLÍGONO 75 PARCELA 12	0,3406	2.5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	0
POLÍGONO 75 PARCELA 11	0,0537	2.5 animales/ha (SI ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	0
POLÍGONO 75 PARCELA 8	3,7649	2.5 animales/ha (SI ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	7
POLÍGONO 75 PARCELA 7	53,6273	2.5 animales/ha (SI ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	98
POLÍGONO 74 PARCELA 8	53,6273	5 animales/ha (NO ESTÁ EN ZONA HÁBITAT)	265
NÚMERO DE PLAZAS A OCUPAR			1.278

Tabla 4.-Carga máxima y censo permitido.

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfnº: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfnº: 911 84 78 70

En la explotación habrá un total de 840 plazas a ocupar.

CÁLCULO DE UGM				
TIPO DE ANIMAL	UGM POR ANIMAL	UGM TOTALES	RELACIÓN DE POLÍGONOS Y PARCELAS	SUPERFICIE DISPONIBLE (ha)
410 CEBO	0,16 UGM	65,60 UGM	POLÍGONO 10 PARCELA 1	
400 MADRES	0,30 UGM	120,00 UGM	POLÍGONO 11 PARCELA 2	
30 VERRACOS	0,30 UGM	9,00 UGM		
UGM TOTALES		194,60 UGM	SUPERFICIE DISPONIBLE (ha)	325,59

$$Carga Ganadera = \frac{UGM\ totales}{Superficie\ disponible\ (ha)} = \frac{194,60}{325,59} = 0,59 \frac{UGM}{ha}$$

El número de animales que se pretende del registro porcino no supera la Carga Ganadera máxima, no superando para ello 0,60 UGM/ha.

2.-DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

INSTALACIONES EXISTENTES A LEGALIZAR

- NAVES DE SECUESTRO, LAZARETO Y CORRALES DE MANEJO:

- **Nave de secuestro I de 1.075,75m².** Las dimensiones son de 40,32x 26,68 metros.
- **Nave de secuestro II de 800,00m².** Las dimensiones son de 40,00 x 20,00 metros.
- **Nave de secuestro III de 450,00 m².** Las dimensiones son de 75,00 x 6,00 metros.
- **Lazareto de 51,41 m².** Las dimensiones son de 7,10 x 7,10 metros.
- **Corral de manejo I de 128,25 m².** Las dimensiones son de 28,50 x 4,50 metros.
- **Corral de manejo II de 128,25 m².** Las dimensiones son de 28,50 x 4,50 metros.
- **Corral de manejo III de 128,25 m².** Las dimensiones son de 28,50 x 4,50 metros.
- **Corral de manejo IV de 128,25 m².** Las dimensiones son de 28,50 x 4,50 metros.
- **Corral de manejo V de 128,25 m².** Las dimensiones son de 28,50 x 4,50 metros.
- **Corral de manejo VI de 128,25 m².** Las dimensiones son de 28,50 x 4,50 metros.
- **Corral de manejo VII de 128,25 m².** Las dimensiones son de 28,50 x 4,50 metros.
- **Corral de manejo VIII de 128,25 m².** Las dimensiones son de 28,50 x 4,50 metros.

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfno: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfno: 911 84 78 70

- INSTALACIONES SANITARIAS:

- **Balsa de retención de pluviales de 216,00 m³.** Las dimensiones son de 12,00 x 12,00 x 1,50 metros.
- **Balsa de retención de lixiviados 2 de 12,50 m³.** Las dimensiones son de 2,50 x 2,50 x 2,00 metros
- **Pediluvios.**

- INSTALACIÓN VINCULADAS A LEGALIZAR:

- **Vivienda vinculada de 229,58 m² construidos**
- **Molino de 219,11 m².** Las dimensiones son de 25,00 m x 8,76 m.

Por tanto y según los datos anteriores, la **superficie total afectada** es de **5.473,00 m²**.

INSTALACIONES A CONSTRUIR**- INSTALACIONES SANITARIAS:**

- **Estercolero de 678,40 m³.** Las dimensiones son de 19,00 x 19,00 x 2,50 metros.
- **Balsa de retención de lixiviados 1 de 12,50 m³.** Las dimensiones son de 2,50 x 2,50 x 2,00 metros.
- **Vado sanitario de 18,00 m².** Las dimensiones son de 6,00 x 3,00 x 0,30 metros.
- **Aseo – Vestuario de 12,00 m².** Las dimensiones son de 3,00 x 4,00 metros.

INSTALACIONES NO VINCULADAS CON LA ACTIVIDAD GANADERA:

- **Caseta I de 6,38 m².** Las dimensiones son de 2,90 m x 2,20m.
- **Caseta II de 14,36 m².** Las dimensiones son de 4,30 m x 3,25 m.
- **Caseta III de 21,30 m².** Las dimensiones son de 6,20 m x 3,45 m.

3.-RESUMEN DE LAS INSTALACIONES

INSTALACIONES VINCULADAS		
NAVE DE SECUESTRO I	1.075,75 m ² construidos	1.049,09 m ² útiles
NAVE DE SECUESTRO II	800,00 m ² construidos	776,16 m ² útiles
NAVE DE SECUESTRO III	125,50 m ² construidos	114,33 m ² útiles
LAZARETO	51,41 m ² construidos	44,89 m ² útiles
CORRAL DE MANEJO I	128,25 m ² construidos	-
CORRAL DE MANEJO II	128,25 m ² construidos	-
CORRAL DE MANEJO III	128,25 m ² construidos	-
CORRAL DE MANEJO IV	128,25 m ² construidos	-
CORRAL DE MANEJO V	128,25 m ² construidos	-
CORRAL DE MANEJO VI	128,25 m ² construidos	-
CORRAL DE MANEJO VII	128,25 m ² construidos	-

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfn: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfn: 911 84 78 70

CORRAL DE MANEJO VII	128,25 m ² construidos	-
SOMBREO I	300,00 m ² construidos	284,16 m ² útiles
SOMBREO II	160,00 m ² construidos	148,96 m ² útiles
SOMBREO III	275,00 m ² construidos	228,36 m ² útiles
SOMBREO IV	450,00 m ² construidos	417,76 m ² útiles
SOMBREO V	405,00 m ² construidos	367,36 m ² útiles
SOMBREO VI	460,00 m ² construidos	421,36 m ² útiles
SOMBREO VII	962,00 m ² construidos	919,22 m ² útiles
SOMBREO VIII	173,96 m ² construidos	162,53 m ² útiles
SOMBREO IX	15,30 m ² construidos	12,30 m ² útiles
SOMBREO X	44,09 m ² construidos	38,55 m ² útiles
SOMBREO XI	84,36 m ² construidos	77,00 m ² útiles
ASEO – VESTUARIO	18,96 m ² construidos	3,36 m ² útiles
ESTERCOLERO	678,4 m ³	-
BALSA DE LIXIVIADOS 1	12,50 m ³	-
BALSA DE LIXIVIADOS 2	12,50 m ³	-
BALSA DE RETENCIÓN DE PLUVIALES	216,00 m ³	-
FOSA SÉPTICA	1,00 m ³	-
VADO SANITARIO	18,00 m ² construidos	-
VIVIENDA VINCULADA	229,58 m ² construidos	-
MOLINO	219,11 m ² construidos	-
INSTALACIONES NO VINCULADAS		
CASETA I	6,38 m ² construidos	-
CASETA II	14,36 m ² construidos	-
CASETA III	21,30 m ² construidos	-

Tabla 4.-Resumen de las instalaciones.

Se describirán en el presente apartado las soluciones adoptadas en cuanto a las edificaciones e instalaciones con las que cuenta la explotación:

INSTALACIONES EXISTENTES A LEGALIZAR

- NAVES DE SECUESTRO, LAZARETO Y CORRALES DE MANEJO:

➤ **Naves 1 de Secuestro.**

Se trata de naves de secuestro, de forma rectangular con unas dimensiones, con una superficie construida de 1.075,75m². Cuentan con una cubierta a dos aguas, de chapa ondulada prelacada color verde, **esta construcción está vinculada a la explotación debido a que es nave de secuestro.**

De estructura metálica y cerramiento constituido por placas de hormigón prefabricado.

- TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura metálica hiperestática.

- DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA	1.075,75 m ²
SUPERFICIE ÚTIL	1.049,09 m ²
ALTURA A CUMBRERA	7,00 m
ALTURA A PILARES	6,00 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	20,00 %

- CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2, convencional, para cimentaciones directas en zapatas y vigas de arriostrado con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HL-150/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado 25/F/20/XC2 con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación Hormigón de limpieza HL-150/B/20, con dosificación de cemento de 150 kg/m³.

- CERRAMIENTOS

El cerramiento perimetral de la nave es de placa de hormigón prefabricado de espesor 12 cm.

- CUBIERTA

Chapa ondulada color gris.

- SOLERA

Solera de Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2 con mallazo de diámetro 16/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con sub-base compactada.

➤ **Naves 2 de Secuestro.**

Se trata de naves de secuestro, de forma rectangular con unas dimensiones, con una superficie construida de 800,00 m². Cuentan con una cubierta a dos aguas, de chapa ondulada prelacada color verde. **esta construcción está vinculada a la explotación debido a que es nave de secuestro.**

De estructura metálica y cerramiento constituido por placas de hormigón prefabricado.

- TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura metálica hiperestática.

- DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA	800,00 m ²
SUPERFICIE ÚTIL	776,16 m ²
ALTURA A CUMBRERA	9,00 m
ALTURA A PILARES	7,50 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	15,00 %

- CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2, convencional, para cimentaciones directas en zapatas y vigas de arriostrado con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HL-150/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado 25/F/20/XC2 con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación Hormigón de limpieza HL-150/B/20, con dosificación de cemento de 150 kg/m³.

- CERRAMIENTOS

El cerramiento perimetral de la nave es de placa de hormigón prefabricado de espesor 12 cm.

- CUBIERTA

Chapa ondulada color gris.

- SOLERA

Solera de Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2 con mallazo de diámetro 16/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con sub-base compactada.

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfn: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfn: 911 84 78 70

➤ **Naves 3 de Secuestro.**

Se trata de una nave de secuestro, de forma rectangular con unas dimensiones, con una superficie construida de 450,00 m². Cuentan con una cubierta a un agua, de chapa ondulada prelacada color verde. **esta construcción está vinculada a la explotación debido a que es nave de secuestro.**

De estructura metálica y cerramiento constituido por placas de hormigón prefabricado.

- TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura metálica hiperestática.

- DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA	450,00 m ²
SUPERFICIE ÚTIL	417,76 m ²
ALTURA A CUMBRERA	4,00 m
ALTURA A PILARES	3,50 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	8,33 %

- CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2, convencional, para cimentaciones directas en zapatas y vigas de arriostrado con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HL-150/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado 25/F/20/XC2 con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación Hormigón de limpieza HL-150/B/20, con dosificación de cemento de 150 kg/m³.

- CERRAMIENTOS

El cerramiento perimetral de la nave es de placa de hormigón prefabricado de espesor 12 cm.

- CUBIERTA

Chapa ondulada color gris.

- SOLERA

Solera de Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2 con mallazo de diámetro 16/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con sub-base compactada.

➤ **Lazareto.**

Se trata del lazareto, de forma rectangular con unas dimensiones exteriores de 20,00 m x 8,00 m, con una superficie construida de 160,00 m². Cuenta con una cubierta a dos aguas, de chapa ondulada prelacada color gris. **Esta construcción está vinculada a la explotación debido a que es el lazareto de la explotación.**

De estructura metálica y cerramiento constituido por placas de hormigón prefabricado.

- TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura metálica hiperestática.

- DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA	160,00 m ²
SUPERFICIE ÚTIL	148,96 m ²
ALTURA A CUMBRERA	5,00 m
ALTURA A PILARES	4,00 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	20,00 %

- CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2, convencional, para cimentaciones directas en zapatas y vigas de arriostrado con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HL-150/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado 25/F/20/XC2 con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación Hormigón de limpieza HL-150/B/20, con dosificación de cemento de 150 kg/m³.

- CERRAMIENTOS

El cerramiento perimetral del lazareto es de placa de hormigón prefabricado de espesor 12 cm.

- CUBIERTA

Chapa ondulada color gris.

- SOLERA

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfnº: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfnº: 911 84 78 70

Solera de Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2 con mallazo de diámetro 16/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con sub-base compactada.

➤ **Molino.**

Se trata del Molino, de forma rectangular con unas dimensiones exteriores de 25,00 m x 8,76 m, con una superficie construida de 219,11 m². Cuenta con una cubierta a dos aguas, de chapa ondulada prelacada color gris.

De estructura metálica y cerramiento constituido por placas de hormigón prefabricado.

- TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura metálica hiperestática.

- DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA	219,11 m ²
SUPERFICIE ÚTIL	203,18 m ²
ALTURA A CUMBRERA	6,00 m
ALTURA A PILARES	5,00 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	20,00 %

- CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2, convencional, para cimentaciones directas en zapatas y vigas de arriostrado con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HL-150/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado 25/F/20/XC2 con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación Hormigón de limpieza HL-150/B/20, con dosificación de cemento de 150 kg/m³.

- CERRAMIENTOS

El cerramiento perimetral del lazareto es de bloque de hormigón prefabricado de espesor 15 cm.

- CUBIERTA

Chapa ondulada color gris.

- SOLERA

Solera de Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2 con mallazo de diámetro 16/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con sub-base compactada.

DATOS MOLINO DE PIENSO:

- CAPACIDAD TÉCNICA DE PRODUCCIÓN:

La capacidad del molino son 1.000 Kg/hora que son aproximadamente unas 8,00 t/día.

- MAQUINARIA EXISTENTE:

La maquinaria existente en el molino de pienso es la siguiente:

- Pesadora
- Dosificadora materias primas/correctores
- Sinfines
- Molino
- Mezcladora

- NIVELES DE EMISIÓN PRINCIPALES ELEMENTOS

	Fuente sonora	Nivel de emisión total, dB (A)
Fábrica de piensos	Mezcladora	65
	Molino	75
	Sinfines	68
	Transportador	65

No se permitirá el funcionamiento de ninguna fuente sonora cuyo nivel de recepción externo sobrepase los valores establecidos en el Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones.

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

MEDIDAS CORRECTORAS APLICADAS:

En las fábricas de piensos, las principales medidas correctoras estarán encaminadas a controlar la contaminación que origina la maquinaria y el trasiego de las materias primas. Dichas medidas consistirán básicamente en:

A) FASE DE EXPLOTACIÓN.

Las medidas correctoras durante esta fase estarán encaminadas a controlar la contaminación de atmósfera, suelos y aguas, tanto superficiales como subterráneas. Para ello se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

A.1.- Residuos del trasiego de la materia prima.

- La materia prima se encuentra almacenada en áreas habilitadas para cada tipo, consiguiendo así que no se produzcan mezclas de residuos.
- Se dispone de los medios de recogida y almacenamiento adecuados para evitar dichas mezclas.
- La nave cuenta con un diseño y equipamiento adecuado para permitir la ventilación y no se acumule el polvo y los residuos de la materia prima.

A.2.- Residuos del funcionamiento del molino.

- La tolva de descarga deberá estar cubierta mediante cobertizo con cerramientos laterales y cerrado mediante trampilla o compuerta basculante que se acoplará al vehículo de descarga.
- Se colocará un telón o lona en el frontal de forma que cubra la trampilla o lateral de descarga en el momento de realizar esta operación.
- Se dispondrá de mangas de tela para reducir las emisiones de partículas durante las operaciones de trasvase de material pulverulento.
- La nave cuenta con la ventilación adecuada para evitar la acumulación de polvo y residuos generados por la molienda de la materia prima.

A.3.- Residuos orgánicos, plásticos, cajas, etc.

- Aparte de los residuos sólidos procedentes de la limpieza, no se genera otros residuos 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.
- 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.

➤ Corrales 1, 2, 3, 4,5,7,8.

Se trata de 8 corrales de manejo, de forma rectangular con unas dimensiones exteriores de 28,50 x 4,50 metros, con una superficie de 1.060,00 m².

De cerramiento constituido por muro de hormigón hasta una altura de 1,00 metro.

- SOLERA

Solera de Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2 con mallazo de diámetro 16/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con sub-base compactada.

- **INSTALACIONES SANITARIAS:**

- **JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULOS:**

Al realizar la limpieza en seco, para asegurarnos que las balsas tienen capacidad suficiente para albergar los líquidos generados por la explotación en 15 días, la balsa a dimensionar tiene que tener 10 litros por cada m² afectado. Al reducir el tamaño de la balsa tendremos que aumentar el tamaño del estercolero basándonos en los purines que calculamos que va a generar la explotación durante este periodo. Para ello calculamos usando el siguiente coeficiente obtenido del Anexo I del Real Decreto 306/2020, de 11 de febrero, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las granjas porcinas intensivas, y se modifica la normativa básica de ordenación de las explotaciones de ganado porcino extensivo:

- **Estercolero:**

$$V_{\text{mín}} = 0,2 \frac{\text{m}^3}{\text{animal}\cdot\text{año}} \cdot 410 \text{ animales de cebo} + 6,12 \frac{\text{m}^3}{\text{animal}\cdot\text{año}} \cdot 400 \text{ reproductoras} + 6,12 \frac{\text{m}^3}{\text{animal}\cdot\text{año}} \cdot 30 \text{ verracos} = 2.713,60 \frac{\text{m}^3}{\text{año}} = 678,40 \frac{\text{m}^3}{3 \text{ meses}}$$

Se necesita una capacidad para albergar los estiércoles generados de 678,40 m³ mínimo

La explotación contará con un estercolero con una capacidad de 678,40 m³ suficiente para almacenamiento de estiércoles generados durante 3 meses por los animales albergados. Siendo las dimensiones de este de 16,50 x 16,50 x 2,50 metros. Consiste en una superficie estanca, con sistema de recogida de lixiviados, conectado a una fosa séptica.

- TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Es un cubículo cercado ejecutado con muros de cimentación de hormigón armado HA-25/F/20/XC2.

- DIMENSIONES

Estercolero.- 16,50 x 16,50 x 2,50 metros.
Paredes.- 20 cm.

- CIMENTACIÓN

Zapata corrida bajo muro de cimentación en hormigón armado HA-25/F/20/XC2, con acero corrugado B 400 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HL-150/B/20 para cimiento de muro perimetral de 20 cm de espesor de pared HA-25/B/20.

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfn: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfn: 911 84 78 70

Subbase de zahorra natural compactada de 15/20 cm.

- SOLERA

De hormigón armado HA-25/F/20/XC2 con mallazo de diámetro 8/20 x 20 cm, espesor medio con una pendiente del 3 % para facilitar al líquido su llegada a las rejillas de las arquetas de evacuación hacia la fosa.

➤ **Balsa de lixiviados.**

BALSA 1 PARA LA LIMPIEZA DE LA NAVE 1:

Teniendo en cuenta que la balsa debe tener una dimensión mínima de 10 l/m², la capacidad mínima para albergar los líquidos generados en la explotación, sabiendo que se tiene de superficie de secuestro y lazareto un total de 1.075,00 m².

$$V_{\min} = 10 \frac{l}{m^2} \cdot 1.075 m^2 = 10.750,00 l = 10,75 m^3 \sim 11,00 m^3$$

El volumen mínimo de la balsa debe ser de 11,00 m³ para la nave 1. La balsa ya se encuentra construida y cuenta con un volumen de 20,00 m³

BALSA 2 PARA LA LIMPIEZAS DE NAVES 2 Y 3:

Volumen mínimo de la balsa para la nave 2 y 3 Sabiendo que se tiene de superficie de un total de 925,50 m².

$$V_{\min} = 10 \frac{l}{m^2} \cdot 925,50 m^2 = 9.255 l = 9,25 m^3 \sim 10,00 m^3$$

El volumen mínimo de la balsa debe ser de 10,00 m³ para las naves 2 y 3.

➤ **Balsa de Lixiviados 1.**

La explotación contará con una balsa de lixiviados con una capacidad de 20,00 m³ suficiente para almacenamiento de lixiviados generados durante 3 meses. Siendo las dimensiones de este 3,20 x 3,20 x 2,00 metros. Consiste en una superficie estanca, con sistema de recogida de lixiviados.

- TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Es un cubículo cercado ejecutado con muros de cimentación de hormigón armado HA-25/F/20/XC2.

- DIMENSIONES

Estercolero.- 3,20 x 3,20 x 2,00 metros.

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfn: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfn: 911 84 78 70

Paredes.- 20 cm.

- CIMENTACIÓN

Zapata corrida bajo muro de cimentación en hormigón armado HA-25/F/20/XC2, con acero corrugado B 400 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HL-150/B/20 para cimiento de muro perimetral de 20 cm de espesor de pared HA-25/B/20.

Subbase de zahorra natural compactada de 15/20 cm.

- SOLERA

De hormigón armado HA-25/F/20/XC2 con mallazo de diámetro 8/20 x 20 cm, espesor medio con una pendiente del 3 % para facilitar al líquido su llegada a las rejillas de las arquetas de evacuación hacia la fosa.

➤ **Balsa de Lixiviados 2 .**

La explotación contará con una balsa de lixiviados con una capacidad de 20,00 m³ suficiente para almacenamiento de lixiviados generados durante 3 meses. Siendo las dimensiones de este 2,34x 2,34 x 2,00 metros. Consiste en una superficie estanca, con sistema de recogida de lixiviados.

- TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Es un cubículo cercado ejecutado con muros de cimentación de hormigón armado HA-25/F/20/XC2.

- DIMENSIONES

Estercolero.- 3,20 x 3,20 x 2,00 metros.

Paredes.- 20 cm.

- CIMENTACIÓN

Zapata corrida bajo muro de cimentación en hormigón armado HA-25/F/20/XC2, con acero corrugado B 400 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HL-150/B/20 para cimiento de muro perimetral de 20 cm de espesor de pared HA-25/B/20.

Subbase de zahorra natural compactada de 15/20 cm.

- SOLERA

De hormigón armado HA-25/F/20/XC2 con mallazo de diámetro 8/20 x 20 cm, espesor medio con una pendiente del 3 % para facilitar al líquido su llegada a las rejillas de las arquetas de evacuación hacia la fosa.

➤ **Balsa de Retención de Pluviales.**

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).

06400. DON BENITO (BADAJOZ)

Tlfn: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl

28046.- MADRID

Tlfn: 911 84 78 70

Contarán con una balsa de retención en las zonas de depresión para acumulación de las aguas de escorrentía. Dicha balsa será totalmente estanca ya que se realizará con lámina de PEAD de 1,5 mm de espesor, y capa de Geotextil, la cual garantiza la impermeabilidad y estanqueidad de la balsa.

La capacidad de la balsa será de 216,00 m³, capacidad suficiente para albergar los purines generados en los patios por los animales.

Las dimensiones de la balsa son de 12,00 x 12,00 x 1,50 metros.

Las características constructivas de las balsas se realizarán considerando los siguientes aspectos principales:

- Profundidad mínima de 1,50 m.
- Talud perimetral de hormigón de 0,5 m, para impedir desbordamientos; y cuneta en todo su perímetro, que evite el acceso de las aguas de escorrentía.
- Estructura:
 - o Sistema de control de la balsa: red de recogida de filtraciones canalizadas a una arqueta de detección de fugas, ubicada en el punto más bajo del terreno.
 - o Cerramiento perimetral.

La ubicación de esta balsa de retención garantiza que no se produzcan vertidos en ningún curso de agua. Tendrá 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.

Dispondrá 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.

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

La dimensión de la balsa de retención viene definida por la escorrentía de la superficie objeto de este proyecto. Para conocer el dato de la escorrentía, es necesario realizar un balance hidrológico, de modo que:

$$\Sigma Entradas = \Sigma Salidas$$

Que en este caso corresponde con:

$$Precipitación = Escorrentía + Infiltración + Evapotranspiración$$

Los datos de precipitación se pueden obtener fácilmente ya que corresponden a los datos registrados en la estación meteorológica más cercana, en este caso a los de la estación situada en Zalamea de la Serena. Mientras que la Evapotranspiración, se puede obtener por el Método de Thornthwaite partiendo de los datos de precipitación y temperatura medias mensuales.

Una vez obtenido estos dos parámetros, tendríamos la suma de Escorrentía e Infiltración. Conociendo las características del suelo, se puede atribuir un porcentaje a cada variable y de este modo se obtendría la escorrentía.

- Precipitación

La precipitación media mensual (en mm) registrada en la estación de Zalamea de la Serena es la siguiente:

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
76	72	65	57	43	26	5	5	28	69	83	80

Tabla 5.-Precipitación Media Mensual (mm).

- Evapotranspiración

Para calcular la evapotranspiración real (ETR), hay que partir de la precipitación media mensual y la temperatura media mensual para poder obtener el valor de la evapotranspiración potencial.

La Evapotranspiración potencial (ETP) según el Método de Thornthwaite, se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$ETP = ETP_{teórica} \frac{N}{12} \cdot \frac{d}{30}$$

Donde:

$ETP_{teórica}$ es la evapotranspiración potencial mensual en mm/mes para meses de 30 días y 12 horas de sol (teóricas).

N es el número de hora de sol diaria en ese mes.

d es el número de días que tiene el mes de cálculo.

La $ETP_{teórica}$ se calcula de la siguiente forma:

$$ETP_{teórica} = 16 \cdot \left(\frac{10 t}{I} \right)^a$$

Donde:

t es la temperatura media mensual °C.

I es el índice de calor anual.

a es un coeficiente que se obtiene de la siguiente ecuación:

$$a = 675 \cdot 10^{-9} \cdot I^3 - 771 \cdot 10^{-7} \cdot I^2 + 1.792 \cdot 10^{-5} \cdot I + 0.49239$$

El índice de calor anual (I) es la suma de los índices de calor mensuales (i) que se obtienen aplicando la siguiente fórmula:

$$i = \left(\frac{t}{5} \right)^{1,514}$$

Una vez realizados estos cálculos, se obtiene que el valor mensual de la Evapotranspiración Real es:

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfnº: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfnº: 911 84 78 70

ETR	15,362	19,437	36,101	52,598	86,535	82,465	5,000	5,000	28,000	65,945	30,459	16,932
-----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------

Tabla 6.-Evapotranspiración Real.

- Infiltración + escorrentía

Mediante el balance hídrico, se obtiene la suma de infiltración y escorrentía:

$$\text{Escorrentía} + \text{Infiltración} = \text{Precipitación} - \text{Evapotranspiración}$$

- Escorrentía

Teniendo en cuenta el tipo de suelo de la zona, se considera que el porcentaje de infiltración es del 85%. Por tanto, la escorrentía será:

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Esc.	12,13	10,51	5,78	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61	10,51	12,61

Tabla 7.-Escorrentía (mm).

Dado que la balsa se vacía cada dos meses, se tomará el valor más desfavorable como la suma de la escorrentía del mes de enero y diciembre, que corresponde con el valor de 24,74 mm.

- Volumen mínimo de la balsa

El agua que recogerá la balsa será la correspondiente a la escorrentía de generada en los corrales de manejo que tienen una superficie de 1.026,00 m². Además, se diseña para que la balsa sea vaciada cada 3 meses, por tanto, el volumen mínimo de la balsa será:

Volumen mínimo de la balsa de retención de pluviales: 6,35 m³

Existe una balsa en la explotación cuya capacidad es de 216,00 m³. Sus dimensiones serán de 12,00 x 12,00 x 1,50 metros.

➤ **Vado sanitario.**

Ubicado en el camino de acceso, de dimensiones de 6,00 x 3,00 x 0,30 metros en su parte más profunda. Será llenado de agua en disolución con producto desinfectante, para el lavado de las ruedas de los vehículos. Estará construido de hormigón armado.

INSTALACIONES A CONSTRUIR

- **INSTALACIONES SANITARIAS:**

➤ **Estercolero.**

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfn: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfn: 911 84 78 70

La explotación contará con un estercolero con una capacidad de 678,40 m³ suficiente para almacenamiento de estiércoles generados durante 3 meses por los animales albergados. Siendo las dimensiones de este 16,50 x 16,50 x 2,50 metros. Consiste en una superficie estanca, con sistema de recogida de lixiviados, conectado a una fosa séptica.

- TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Es un cubículo cercado ejecutado con muros de cimentación de hormigón armado HA-25/F/20/XC2.

- DIMENSIONES

Estercolero.- 16,50 x 16,50 x 2,50 metros.

Paredes.- 20 cm.

- CIMENTACIÓN

Zapata corrida bajo muro de cimentación en hormigón armado HA-25/F/20/XC2, con acero corrugado B 400 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HL-150/B/20 para cimiento de muro perimetral de 20 cm de espesor de pared HA-25/B/20.

Subbase de zahorra natural compactada de 15/20 cm.

- SOLERA

De hormigón armado HA-25/F/20/XC2 con mallazo de diámetro 8/20 x 20 cm, espesor medio con una pendiente del 3 % para facilitar al líquido su llegada a las rejillas de las arquetas de evacuación hacia la fosa.

➤ **Fosa séptica.**

La explotación contará con una fosa séptica cerrada de 1,00 m³, siendo las dimensiones de 1,00 m x 1,00 m x 1,00 m. Dicha fosa séptica es totalmente estanca y estará conectada al Aseo - Vestuario mediante tubería de PVC.

La fosa tendrá las siguientes dimensiones: 1,00 m x 1,00 m x 1,00 metros.

Serán conducciones en sistemas cerrados e impermeables, que garanticen su estanqueidad y con capacidad suficiente para la recogida de excretas y agua residuales que se produzcan en el Aseo – Vestuario de la explotación. Su estanqueidad quedará garantizada, debido a su construcción mediante hormigón armado impermeabilizado.

Además, se llevará a cabo el cerramiento perimetral de la fosa mediante mallazo de acero para impedir el acceso de personas y animales.

La ubicación de la fosa será tal que garantice que no se produzca vertidos a ningún curso o punto de agua. Además, se procurará que se halle a la mayor distancia posible de caminos y carreteras.

Las características constructivas serán las siguientes:

Se trata de una fosa semienterrada, aprovechando la pendiente del terreno, con las dimensiones tal y como indica en los puntos anteriores, con una capacidad total de 1,00 m³. Se diseñó para recoger mediante un sistema de evacuación por tuberías estancas, los residuos producidos en el Aseo – Vestuario. Posteriormente, una empresa autorizada recogerá estos residuos.

La ubicación de la fosa garantizará que no se produzcan vertidos a ningún curso o punto de agua, y se hallará a la mayor distancia posible de caminos y carreteras. Se orientará en función de los vientos dominantes, de modo que eviten molestias por malos olores a las poblaciones más cercanas.

Las dimensiones de las fosas serán según planos y contará con un talud perimetral de hormigón de 0,2 metros para impedir desbordamientos y cuneta en todo su perímetro para evitar el acceso de las aguas de escorrentías.

La frecuencia de vaciado de la fosa será en función de la cantidad de residuos que tenga y siempre antes de superar los 2/3 de su capacidad.

➤ ***Pediluvio.***

Colocados en cada uno de los accesos reservados para el personal en las naves de secuestro y el lazareto, constituidos por una bandeja metálica y una esponja mojada con productos desinfectantes, para la desinfección del ganado.

➤ **Aseo - Vestuario.**

Se trata de una nave de forma rectangular con unas dimensiones exteriores de 4,00 m x 3,00 m, con una superficie construida de 12,00 m². Cuentan con una cubierta a dos aguas, de chapa ondulada prelacada color gris.

De estructura metálica y cerramiento constituido por placas de hormigón prefabricado.

- TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura metálica hiperestática.

- DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA	12,00 m ²
SUPERFICIE ÚTIL	9,36 m ²
ALTURA A CUMBRERA	3,00 m
ALTURA A PILARES	2,50 m

PENDIENTE DE LA CUBIERTA	20,00 %
--------------------------	---------

- CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2, convencional, para cimentaciones directas en zapatas y vigas de arriostrado con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HL-150/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado 25/F/20/XC2 con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación Hormigón de limpieza HL-150/B/20, con dosificación de cemento de 150 kg/m³.

- CERRAMIENTOS

El cerramiento perimetral de la nave es de placa de hormigón prefabricado de espesor 12 cm.

- CUBIERTA

Chapa ondulada color gris.

- SOLERA

Solera de Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2 con mallazo de diámetro 16/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con sub-base compactada.

➤ **Cerramiento perimetral e interior.**

La explotación porcina está cerrada perimetralmente para el aislamiento del área donde se ubiquen las construcciones para alojamiento y manejo del ganado, así como en todo el perímetro de la explotación. Para la ejecución de este vallado se observó las siguientes medidas con el objeto de garantizar la permeabilidad para la fauna y el respeto con los caminos y el dominio público hidráulico.

- El vallado deberá dejar libres en su totalidad los caminos de uso público, carreteras y vías pecuarias que limiten con la parcela a vallar. Además, no se podrá realizar el cerramiento de los cauces de dominio público.
- La instalación del vallado se llevará a cabo sin realizar movimientos de tierra, desbroces masivos de vegetación arbórea o arbustiva, eliminación de especies autóctonas ni aperturas de sendas excesivamente anchas (más de 3 metros).
- No se podrán utilizar especies arbóreas autóctonas como apoyo del cerramiento.
- La altura del vallado no podrá ser superior de 1,50 metros.

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfn: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfn: 911 84 78 70

- No se podrá utilizar alambres de espinos, ni otros elementos cortantes o punzantes, como coronación del vallado, para impedir la muerte de aves que puedan engancharse en ella, ni incorporar dispositivo alguno de electrificación.

➤ **Abastecimiento de luz.**

En relación a la justificación, referente a contaminación lumínica, del cumplimiento de las exigencias establecidas en el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior (R.D. 1890/2008, de 14 de noviembre).

El proyecto de *Instalación de explotación de porcina intensiva ubicada en el paraje "Los Riscos" del término municipal de Alburquerque*, **NO CONTARÁ CON ILUMINACIÓN EXTERIOR.**

Se pretenden determinar las acciones que pueden tener sobre el medio ambiente, determinando a los solos efectos ambientales, la conveniencia o no de realizar el proyecto y, en caso afirmativo, fijar las condiciones en que debe realizarse.

Se elaborará un documento que dote de documentación suficiente para proceder, a través del Ayuntamiento de Campanario y ante los organismos que competa, a la tramitación de todos los permisos y/o licencias que sean necesarias para poner en funcionamiento y uso la instalación objeto del proyecto.

También este documento servirá a las empresas constructoras e instaladoras para llevar a término de manera correcta la ejecución de instalaciones proyectadas.

- INSTALACIONES NO VINCULADAS CON LA ACTIVIDAD GANADERA:

➤ **CASETA I.**

Se trata de caseta I, de forma rectangular con unas dimensiones exteriores de 2,90 m x 2,20m, con una superficie construida de 6,38 m². Cuenta con una cubierta a dos aguas, de chapa ondulada prelacada color verde.

De estructura metálica y cerramiento constituido por chapa ondulada prelacada color verde.

- TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura metálica hiperestática.

- DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA	6,38 m ²
ALTURA A CUMBRERA	3,50 m
ALTURA A PILARES	3,00 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	20,00 %

- CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2, convencional, para cimentaciones directas en zapatas y vigas de arriostrado con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HL-150/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado 25/F/20/XC2 con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación Hormigón de limpieza HL-150/B/20, con dosificación de cemento de 150 kg/m³.

- CERRAMIENTOS

El cerramiento perimetral del lazareto es de chapa ondulada prelacada color verde.

- CUBIERTA

Chapa ondulada color verde.

- SOLERA

Solera de Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2 con mallazo de diámetro 16/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con sub-base compactada.

➤ **CASETA II.**

Se trata del caseta II, de forma rectangular con unas dimensiones exteriores de 4,3 m x 3,25 m, con una superficie construida de 14,36 m². Cuenta con una cubierta a dos aguas, de chapa ondulada prelacada color verde.

De estructura metálica y cerramiento constituido por chapa ondulada prelacada color verde.

- TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura metálica hiperestática.

- DIMENSIONES

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfnº: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfnº: 911 84 78 70

SUPERFICIE CONSTRUIDA	14,36 m ²
ALTURA A CUMBRERA	3,50 m
ALTURA A PILARES	3,00 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	20,00 %

- CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2, convencional, para cimentaciones directas en zapatas y vigas de arriostrado con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HL-150/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado 25/F/20/XC2 con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación Hormigón de limpieza HL-150/B/20, con dosificación de cemento de 150 kg/m³.

- CERRAMIENTOS

El cerramiento perimetral del lazareto es de chapa ondulada prelacada color verde.

- CUBIERTA

Chapa ondulada color verde.

- SOLERA

Solera de Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2 con mallazo de diámetro 16/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con sub-base compactada.

➤ **CASETA III.**

Se trata del caseta II, de forma rectangular con unas dimensiones exteriores de 6,20 m x 3,45 m, con una superficie construida de 21,30 m². Cuenta con una cubierta a dos aguas, de chapa ondulada prelacada color verde.

De estructura metálica y cerramiento constituido por chapa ondulada prelacada color verde.

- TIPOLOGÍA ESTRUCTURAL

Se trata de una estructura metálica hiperestática.

- DIMENSIONES

SUPERFICIE CONSTRUIDA	21,30 m ²
ALTURA A CUMBRERA	3,50 m
ALTURA A PILARES	3,00 m
PENDIENTE DE LA CUBIERTA	20,00 %

- CIMENTACIONES

Tensión admisible terreno < 3,0 kp/cm²

Zapatas aisladas centradas para pilares, ejecutadas con Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2, convencional, para cimentaciones directas en zapatas y vigas de arriostrado con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación HL-150/B/20.

Zapata corrida de cimentación en hormigón armado 25/F/20/XC2 con acero corrugado B 500 S sobre 10 cm de hormigón de limpieza y nivelación Hormigón de limpieza HL-150/B/20, con dosificación de cemento de 150 kg/m³.

- CERRAMIENTOS

El cerramiento perimetral del lazareto es de chapa ondulada prelacada color verde.

- CUBIERTA

Chapa ondulada color verde.

- SOLERA

Solera de Hormigón Armado Estructural HA-25/F/20/XC2 con mallazo de diámetro 16/ 20x20 cm de 20 cm de espesor medio con una pendiente hacia la arqueta de salida del 2 % en toda la planta de la nave, con sub-base compactada.

4.-EXIGENCIA DE RECURSOS PREVISIBLES EN EL TIEMPO

4.1.-SUELO

Las edificaciones ocuparán un total de 1.047,67 m² de suelo perteneciente al del término municipal de Alburquerque (Badajoz).

4.2.-AGUA

Durante el funcionamiento de la explotación y a efectos de diseño, teniendo en cuenta que el número de cabezas de la explotación que se pretende es de 857 plazas de cebo y considerando las necesidades unitarias por tipo de ganados contempladas en la tabla 50 del Anejo 4 a la Memoria del Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana (DHGn), aprobado por el Real Decreto 35/2023, de 24 de enero, por el que se aprueba la revisión de los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir,

Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.

	Bovino	Porcino	Ovino	Caprino	Equino	Aves
Necesidades Hídricas m³/año	8,0 – 25,0	1,40 – 4,20	1,00 – 3,00	1,00 – 3,00	2,5 – 7,5	0,04 – 0,12

Tabla 8.-Necesidades hídricas.

Se cogen 2,80 m³.

$$D_T = n_a \cdot D_U = 840 \text{ animales} \cdot 2,80 \frac{\text{m}^3}{\text{año}} = 2.352,00 \text{ m}^3/\text{año}$$

Para la limpieza de naves y utensilios se estima una dotación de 10,0 m³ más de agua al año. En el apartado AGUAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS NAVES se explica con más detalle.

Por tanto, las necesidades hídricas de la explotación ascenderán a **2.362,00 m³** de agua al año.

El sistema de abastecimiento estará formado por tuberías de PVC de diferentes diámetros. El objeto es conducir el agua desde el pozo.

CAPÍTULO III.-GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

1.-TIPOS Y CANTIDADES DE RESIDUOS Y EMISIONES GENERADAS

La explotación objeto de este estudio generará una serie de residuos y emisiones durante su fase de ejecución (temporal) y de explotación. A continuación, se calculan las cantidades de Estiércol o Purín y Nitrógeno, siguiendo el Anexo I del Real Decreto 306/2020, de 11 de febrero, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las granjas porcinas intensivas, y se modifica la normativa básica de ordenación de las explotaciones de ganado porcino extensivo.

1.1.-PURÍN Y ESTIÉRCOL

Las cantidades medias que se producirán, según la edad y estado fisiológico son los siguientes:

Ganado	Producción Estiércol - Purín (m ³ /plaza/año)	Número de animales	Total Estiércol - Purín (m ³ /año)
Cerdos de cebo de 20 a más de 120 kg	2,30 m ³ / año	410	943
Cerdas con lechones hasta 20 kg	6,12 m ³ / año	400	2.448
Verracos	6,12 m ³ / año	30	183,6
		TOTAL	3.574,6 m³/año

Tabla 9.-Cantidades de Estiércol o Purín.

1.2.-NITRÓGENO

Teniendo en cuenta la producción de Nitrógeno para cada tipo de animal, se refleja en la siguiente tabla las cantidades de nitrógeno que la explotación generará:

Ganado	Producción kg. N / plaza y año	Número de animales	Total kg N/año
Cerdos de cebo de 20 a más de 120 kg	7,25 kg N / año	410	2.972,5
Cerdas con lechones hasta 20 kg	18,00 kg N / año	400	7.200
Verracos	18,00 kg N / año	30	540
TOTAL			10.712,5 kg N/año

Tabla 10.-Producción de Nitrógeno.

1.3.-APLICACIÓN DE ESTIÉRCOL O PURÍN

La aplicación total de kilogramos de nitrógeno por hectárea y año será inferior a 80 kg N/ha por año en cultivos de secano. En este caso donde los estiércoles generados provienen de la actividad de la propia explotación y teniendo en cuenta su contenido en Nitrógeno, se precisarían un mínimo de 465,99 ha de secano para la aplicación de los estiércoles generados en un año.

Factor agroambiental = 10.712,5 kg. N/año / 80 Kg N/ha. = 133,90 ha
--

No se harán aplicaciones de estiércol sobre suelos desnudos y se buscarán los momentos de máxima necesidad del cultivo, no se realizarán aplicaciones en suelos con pendientes superiores al 10%, ni en suelos inundados ni encharcados ni antes de regar ni cuando el tiempo amenace lluvia. No se aplicarán de forma que causen olores u otras molestias a los vecinos si los hubiera.

La producción de nitrógeno de la explotación ganadera, generada en forma de estiércol, será gestionada por empresas gestoras de este residuo. Si fuera gestionado por agricultores de la zona como uso orgánico para las tierras de labor, su aplicación será inferior a 80 Kg N /Ha.

La producción de nitrógeno de la explotación será gestionada como abono orgánico por el promotor de la explotación. El promotor repartirá el estiércol cumpliendo en todo momento el factor agroambiental. La superficie sobre la que se llevará a cabo el citado reparto del estiércol generado se justificará posteriormente cuando se vaya a iniciar la actividad.

El reparto del estiércol que se recoja se hará teniendo en cuenta el factor agroambiental y no superando en ningún caso los 80 Kg. de N por hectárea y año.

La producción de nitrógeno de la explotación será gestionada como abono orgánico y será repartida mediante un remolque repartidor de estiércoles en distintas parcelas, previa autorización del propietario de las mismas. A continuación, se presenta la relación de terrenos para el reparto de los purines en parcelas propiedad del promotor.

La relación de parcelas se muestra a continuación:

TÉRMINO MUNICIPAL	POLÍGONO	PARCELA	SUPERFICIE (ha)
ALBURQUERQUE	75	7	47,2600
ALBURQUERQUE	86	35	86,6492
SUPERFICIE TOTAL			133,90

2.-RESIDUOS ZOOSANITARIOS

Los residuos zoonosanitarios generados en la explotación **serán retirados y gestionados, según la normativa vigente, por los veterinarios oficiales de la ADSG más cercana**, a la cual pertenece la instalación. Los veterinarios de la ADSG retirarán todo tipo de envases y desechos a un punto autorizado.

Las cantidades generadas anualmente en la explotación serán las siguientes:

- Envases de medicamentos (caja más bote vacío) = 240 kg/año.
- Jeringas, envoltorios, agujas = 105 kg/año.
- Cajas de medicamentos = 360 kg/año.

Todos los tratamientos, tanto curativos como preventivos, se aplicarán siempre por y bajo prescripción del veterinario oficial de la ADSG, el cual recetará la cantidad específica de medicamentos justa y adecuada a cada tratamiento, tal y como indica la legislación vigente. El veterinario oficial de la ADSG, el cual se encargará igualmente de gestionar los medicamentos y envases sobrantes tal y como indica la legislación.

3.-RESIDUOS GENERADOS POR LOS OPERARIOS

Los operarios generarán residuos procedentes de su almuerzo diario y su aseo personal.

Las cantidades generadas de estos residuos serán:

- Restos de alimentos, bolsa, envoltorio, envases de refrescos = 10 kg/año.
- Restos de botes de champú, cuchillas afeitar, bolsas, esponjas, etc. = 7 kg/año.

Los restos de basura correspondiente a los restos de alimentos de trabajadores y de su aseo personal serán eliminados por ellos mismos y depositados en un contenedor municipal con que cuenta la explotación a su entrada y que es retirado cada 3 días por los servicios municipales de limpieza. Los

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfn: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfn: 911 84 78 70

servicios municipales se encargarán de la gestión legal de estos residuos. Este contenedor tiene unas dimensiones de 2,00 m x 1,00 m x 1,20 m, de PVC y con una tapa en la parte superior.

4.-ANIMALES MUERTOS EN LA EXPLOTACIÓN

La retirada y eliminación de los animales muertos en la explotación 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).

En ningún caso se utilizará horno crematorio mientras la legislación correspondiente no lo permita. Se contratará una empresa autorizada por la Junta de Extremadura para la retirada de cadáveres, tal y como indica el citado R.D. Dicha empresa, previo aviso del encargado de explotación, pasará a recoger los cadáveres que hubiera en la explotación para la destrucción higiénica (tal y como indica la legislación vigente).

5.-AGUAS NEGRAS

Las aguas negras generadas por la explotación tendrán origen en la limpieza y desinfección de las instalaciones, así como las generadas en los vestuarios del personal de la explotación y las generadas en los estercoleros.

Asimismo, durante la fase de ejecución de obras, tendrán su origen en los procesos de limpieza programados durante cada fase de construcción y durante los procesos de tratamiento de los lodos y aguas procedentes de las operaciones de lavado de los equipos de amasado y vertido de hormigón. Igualmente, el aporte de sustancias contaminantes en esta fase provendrá de los vertidos de aceites lubricantes de excavadoras y camiones. En todo caso, se recogerán y almacenarán, evitando la entrada en ellos de agua, para posteriormente evacuarlos hasta un gestor autorizado.

5.1.-SISTEMA DE DESAGÜE DE LA EXPLOTACIÓN

Las aguas negras generadas por la explotación tendrán origen en la limpieza y desinfección de las instalaciones.

La explotación contará con dos balsas de 12,50 m³ y 12,50 m³ respectivamente, las cuales recogerán los efluentes que se generen en las naves de secuestro, estercoleros, corrales de manejo y lazareto.

Todas las zonas dispondrán suelo de hormigón con pendientes que faciliten la evacuación de las aguas, siendo recogidos en arquetas dispuestas para tal fin, las cuales, como ya se ha indicado, estarán comunicadas mediante tuberías de PVC con la balsa de retención de purines.

5.2.-SISTEMA DE VACIADO Y FRECUENCIA

El estiércol se retirará de la nave de secuestro, a ser posible, en las épocas que menos animales haya. Esta operación se producirá aproximadamente cada dos meses. Se retirará el estiércol producido en la balsa de deyecciones hasta su gestión como abono orgánico para las tierras de cultivo. La balsa se vaciará antes de superar los 2/3 de capacidad.

Este estiércol retirado se depositará en el estercolero proyectado, con una capacidad de 678,40 m³.

Las aguas de limpieza y desinfección se producirán una vez que los animales abandonen la nave y retirado el estiércol. Estas aguas se almacenarán en la balsa que será de carácter estanco e impermeable.

6.-GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

La gestión de los residuos provocados por la limpieza y desinfección de las instalaciones será llevada a cabo por empresa autorizada.

Existe el compromiso por parte del promotor de que estos residuos serán gestionados por empresa autorizada para su posterior tratado. La empresa encargada de su retirada y gestión será SANEBa, con CIF: B 06167068 y domicilio social en Carretera de Sevilla Km. 1,8 de Badajoz, que cuenta con N^o Autorización de Residuos no Peligrosos: B 06167068-U7 y N^o de Autorización de Residuos Peligrosos: B 06167068-EX65.

6.1.-CUADRO DE RESIDUOS PELIGROSOS

PELIGROSOS				
RESIDUO	CANTIDAD AL AÑO	ORIGEN	CÓDIGO LER	GESTOR AUTORIZADO
Residuos cuya recogida y eliminación son objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones.	240 kg/año	Tratamiento o prevención de enfermedades de animales.	18 02 02	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el Veterinario Oficial de la ADSG más cercana.
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas.	60 kg/año	Residuos de envases de sustancias utilizadas en el tratamiento o la prevención de enfermedades de animales.	15 01 10	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el Veterinario Oficial de la ADSG más cercana.

Tabla 10.-Residuos Peligrosos.

Los residuos peligrosos generados en la explotación serán envasados, etiquetados y almacenados conforme a lo establecido en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. El tiempo máximo que estos residuos se encontrarán en la explotación no será mayor a seis meses y este almacenamiento se realizara separado del pienso, tal y como

establece el Reglamento 183/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de enero de 2005 por el que se fijan requisitos en materia de higiene de los piensos.

6.2.-CUADRO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

NO PELIGROSOS				
RESIDUO	CANTIDAD AL AÑO	ORIGEN	CÓDIGO LER	GESTOR AUTORIZADO
Papel y cartón	60 kg/año	Residuos asimilables a los municipales	20 01 01	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el personal de la explotación.
Plástico	52 kg/año	Residuos asimilables a los municipales	20 01 39	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el personal de la explotación.
Mezcla de residuos municipales	50 kg/año	Residuos asimilables a los municipales	20 03 01	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el personal de la explotación.

Tabla 11.-Residuos No Peligrosos.

Los residuos no peligrosos utilizados en la explotación objeto de estudio serán depositados en las instalaciones temporalmente, para su posterior eliminación en un tiempo inferior a 2 años. En cambio, los residuos destinados a vertederos, el tiempo que permanezcan en la explotación debe ser inferior a un año según lo dispuesto en el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

6.3.-AGUAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS NAVES

Cuando finalice un ciclo se llevará a cabo la limpieza y desinfección de la nave en la que hayan estado alojados, durante 10 días y posteriormente a la desinfección estas naves sufrirán un “vacío sanitario” no permitiendo la entrada de animales durante 20 días.

Para la limpieza y desinfección de cada nave, una vez retirado en seco el estiércol de las mismas, se llevará a cabo su limpieza con agua a presión y con productos desinfectantes autorizados (Finvirus, Sanitas plus).

Debido a la desinfección y limpieza, se generarán 5,00 m³ de aguas negras por cada 1.000,00 m² de nave. Se obtiene que en el **total de la explotación con 1.939,58m² útiles de nave, se generarán 9,69 m³ de aguas negras.**

Solo genera desinfección en las naves de secuestro, en el resto de dependencias, únicamente se hace una limpieza en seco sin generar aguas negras.

6.4.-AGUAS GENERADAS EN EL ESTERCOLERO

La explotación posee un estercolero de 678,40m³. Están ubicados próximos a las balsas y fosas. Comunicados con ellas mediante tubería de PVC.

Se estima que la producción de aguas generadas en el estercolero (procedente de las aguas que lleva el estiércol) es de 9,69 m³ anual.

El estercolero está diseñado para que no recoja aguas de escorrentía. El agua de lluvia no caerá directamente sobre el estiércol ya que se cubrirá con una lona impermeable que lo impedirá.

La frecuencia de vaciado de la balsa será de 2 – 3 veces al año y siempre antes de que alcance los 2/3 de su capacidad. Estas aguas serán retiradas y gestionadas por una empresa autorizada.

3.10.-AGUAS GENERADAS EN EL ASEO – VESTUARIO

En la explotación hay construido un aseo-vestuario, que está conectado a la fosa séptica de 1 m³.

3.11.-RESIDUOS GENERADOS POR ENVASES DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECTANTES

Durante la limpieza y desinfección de las naves e instalaciones se utilizarán una serie de productos de limpieza con función desinfectante (Sanitas y/o Finvirus).

Estos productos se irán intercalando con el fin de evitar posibles resistencias. Para la limpieza de las naves se llevará a cabo la dosificación que recomienda cada producto.

La retirada y gestión de estos envases se llevará a cabo por una empresa autorizada para tal fin.

CAPÍTULO IV.-EMISIONES CONTAMINANTES AL MEDIO AMBIENTE

1.-EMISIONES AL AIRE

Las emisiones al aire generadas en la explotación objeto de estudio incluyen gases (amoniaco, metano, óxido nitroso, ácido sulfhídrico, etc.), olores, ruido y polvo.

Las emisiones al aire generadas en la explotación objeto de estudio incluyen olores, ruido y polvo.

1.1.-GASES

Para el cálculo de la emisión de gases de la explotación se ha utilizado el Software “ECOGAN” del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, el cual consiste en una aplicación informática para la estimación de las emisiones y el consumo de recursos en explotaciones ganaderas.

- **Amoniaco:** El amoniaco se encuentra en las deyecciones de los animales.

- **Metano:** Se generarán en la explotación por el propio metabolismo de los animales y por la fermentación anaerobia del estiércol.
- **Óxido Nitroso:** Se genera fundamentalmente durante el almacenamiento y gestión del estiércol de la explotación.
- **Dióxido de carbono:** Generado por respiración de los animales y por la descomposición del estiércol.

1.2.-OLORES

La nariz humana es capaz de detectar gran cantidad de sustancias que pueden producirse durante el manejo o el almacenamiento del estiércol. Entre esas sustancias están el amoníaco y otros compuestos amoniacales, generados por la descomposición microbiana.

Los olores generados por el almacenamiento y manejo del estiércol se disminuirán con medidas que se tratarán en apartados posteriores.

1.3.-POLVO

El polvo en la explotación se generará fundamentalmente como consecuencia de las labores de reparto de alimento (pienso) y por la limpieza de las instalaciones en seco (retirada del estiércol).

El polvo puede reducir la visibilidad, provocar problemas respiratorios y facilitar la propagación de olores y enfermedades. Las medidas recomendadas para reducir la generación de polvo se recogerán en apartados posteriores.

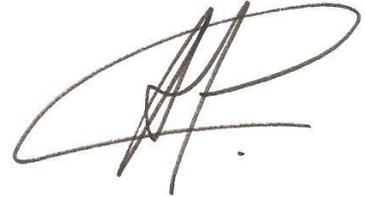
1.4.-RUIDO

La emisión sonora de la actividad no rebasará en ningún caso los límites legales establecidos en un Polígono Industrial y para una actividad diurna (70 dBA).

En la fase de construcción el nivel sonoro se verá aumentado por el trabajo de las máquinas, pero al encontrarse fuera del núcleo de población y que solo se trabajará en horario diurno, no se consideran perturbadores.

En 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 de la finca, no se consideran perturbadores.

Don Benito, 13 de marzo de 2025.
El Ingeniero Agrónomo,
Colegiado Nº 531 del COIA de Extremadura



Fdo.: Antonio Guerra Cabanillas
(D.N.I.- 08.880.924-A)

OFICINA EXTREMADURA:

Avda. de Sevilla, nº 2 (Rotonda de Cuatro Caminos).
06400. DON BENITO (BADAJOZ)
Tlfn: 924 80 51 77

InnoCampo, S.L.

www.innocampo.es / info@innocampo.es

OFICINA MADRID:

Paseo de la Castellana, nº 91.- 4ª pl
28046.- MADRID
Tlfn: 911 84 78 70