RESUMEN NO TÉCNICO DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA PARA REFORMA Y AMPLIACIÓN DE INSTALACIONES PARA AMPLIACIÓN DE REGISTRO PORCINO EN LA FINCA "PRADO VERDE", EN EL T. M. DE MADROÑERA. CÁCERES.

PROMOTOR: TERNAVI, S.L..

1.- Introducción.

En el presente documento se detallan de forma resumida las principales características del proyecto arriba referenciado.

2.- Titular de la instalación.

Titular: TERNAVI, S.L., CIF: B-05153721.
Rep. Legal: Ángel Arribas Prieto, NIF: 06546421-T
Domicilio: Travesía de la Cruz, 4, en 05002-Ávila.
Tfno. 639 33 74 83.

3.- Actividad a desarrollar.

La explotación estará orientada a **cebo** de lechones de raza ibérica procedentes del cruce de cerdos Ibéricos x Duroc Jersey, en régimen **INTENSIVO**. Se trata de una **AMPLIACIÓN** de la explotación actual cuenta autorización para **1.990 animales de cebo, nº de registro 113CC0004.**

Se pretende solicitar registro para una capacidad total de **3.815 animales de cebo (3815x0,14=534,1 UGM)**, siendo su capacidad productiva la de una **Explotación Industrial**, quedando englobada la explotación dentro del Grupo III (capacidad superior a 480 UGM y hasta 720 UGM) según la Clasificación de Explotaciones Porcinas del Real decreto 306/2020. De 11 de febrero, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las granjas porcinas intensivas.

El plan de manejo y producción estará dirigido por D Ángel Arribas Prieto.

Cuentan con:

RESOLUCIÓN de 20 de octubre de 2016, de la Dirección General de Medio Ambiente por la que se formula Informe de Impacto Ambiental del proyecto de ampliación de una explotación porcina, cuyo promotor es Ternavi, S.L. en el Término Municipal de Madroñera. IA06/0550.

RESOLUCIÓN de 14 de febrero de 2017, de la Dirección General de Medio Ambiente, por la que se otorga autorización ambiental unificada para la

ampliación de una explotación porcina de cebo, promovida por Ternavi, SL, en el término municipal de Madroñera.

Clasificación según el Anexo I de la Ley 16/2015.

Actividad	Categoría del Anexo I
Ganadería	**Grupo 1, 1.2 a)**

Los datos generales de la citada explotación son los que a continuación se detallan:

Datos generales.

- Régimen: Intensivo.
- Capacidad: 3.815 cerdos de cebo.
- Plan de manejo: D Ángel Arribas Prieto.
- Naves alojamiento: 3.
- Balsa: 2.
- Estercolero: 2.
- Silos pienso: 6.
- Lazareto: 2.
- Vestuarios: 1.
- Oficinas: 1.

4.- Emplazamiento.

La parcela donde estará ubicada la ampliación de la explotación se localiza en el paraje conocido como "Prado Verde", localizado en la siguiente parcela del T. M. de Madroñera (Cáceres). Cuenta con una superficie total de 414,7457 has (la superficie vinculada a las instalaciones será de 21,7086 ha). **El suelo está calificado como no urbanizable rústico general.**

Polígono	Parcela
9	7
7	9
6	4

Las instalaciones existentes y la nueva ampliación estarán situadas en la parcela 7 del polígono 9, cuenta con una pendiente máxima del 9,7%, la ampliación de la explotación ocupará de esta parcela 2.256,58 m² aproximadamente.

- **Coordenadas geográficas y UTM.**

Las coordenadas UTM (Huso 29) de identificación de la localización de las instalaciones son las siguientes:

Entrada a la finca:	X = 264387;	Y = 4374718.
Nave existente 1:	X = 264468;	Y = 4374634.
Nave existente 2:	X = 264434;	Y = 4374619.
Nave adosada 1:	X = 264464;	Y = 4374648.
Nave adosada 2:	X = 264472;	Y = 4374624.
Nave ampliación:	X = 264494;	Y = 4374644.
Lazareto:	X = 264438;	Y = 4374627.
Estercolero:	X = 264428;	Y = 4374670.
Balsa:	X = 264445;	Y = 4374674.

5.- Capacidad de producción.

La producción anual estimada de la explotación es la que a continuación se indica:

3.815 animales cebo x 1,5 cebas = 5.722 animales/año**.**

6.- Instalaciones principales y auxiliares.

- Descripción de las instalaciones existentes.

Actualmente, en la finca existen varias construcciones que se describen a continuación:

NAVES DEL REGISTRO PORCINO ACTUAL:

- **Nave 1.**

Nave destinada a alojamiento de los animales del registro porcino actual, orientación noreste-suroeste, sus dimensiones son las siguientes:

Longitud:	100,70 m.
Anchura:	20,70 m.
Altura libre de pilares:	4,50 m.
Superficie útil:	2.048,16 m².
Superficie construida:	2.084,49 m².
Año de construcción:	2007.

Estructura: constituida por los pórticos mixtos con pilares de hormigón prefabricado de 0,40x0,40 m de sección empotrados en la base mediante ejecución de cáliz en cimentación. En cabeza de estos se ha dejado una placa de reparto de acero a la que se han soldado las vigas de acero en perfiles laminados doble T. La cubierta descansa directamente sobre correas metálicas en perfiles conformados.

Cubierta: Es de chapa de acero lacada de 0,6 mm y a un agua, con una pendiente del 10%. Estará fijada mediante tornillo roscado y arandela estanca a las correas.

Cerramiento: El cerramiento de la nave está resuelto con panel de hormigón prefabricado colocado en posición horizontal, de 15 cm de grosor, hasta 3,6 m de altura y de aquí y hasta el encuentro con la cubierta se ha resuelto con tela pajarera, en los

muros hastiales cuenta con una zona de chapa de acero de 0,6 mm de espesor lacada en rojo. Las juntas entre paneles se han sellado exteriormente con silicona color gris.

Solera: Se ha realizado de hormigón en masa H-20 de 10 cm de espesor sobre un encachado de piedra caliza 40/80 de 20 cm de espesor. Se le ha dotado de una pendiente del 2% hacia las rejillas que se disponen en el interior de la nave.

Instalaciones de fontanería y saneamiento.

Está situada a más de 5 m del lindero más cercano.

- **Lazareto.**

Se trata de un habitáculo en el que se procederá a alojar a los animales sospechosos de padecer alguna enfermedad para poder observar su evolución. Se encuentra al noroeste de la nave anterior. Sus dimensiones son las siguientes:

Longitud:	15,40 m.
Anchura:	11,40 m.
Superficie útil:	165,00 m².
Superficie construida:	175,56 m².

Estructura: metálica.
Cubierta: chapa de acero lacada en rojo, a un agua (pte. 20%).
Cerramiento: bloque de hormigón, enlucido por ambas caras.
Solera: hormigón.
Instalaciones de fontanería y saneamiento.
Está situada a más de 5 m del lindero más cercano.

- **Balsa.**

La balsa de purines está situada en un lugar en el que aprovecha el desnivel del suelo y tiene una capacidad total de 1.385,83 m^3**.**

Una vez realizado el vaciado en el terreno se ha cubierto por una capa drenante a base de arena de río que se cubrió, a su vez, con una lámina de Geotextil y otra de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) de 1,5 mm que asegura la estanqueidad de la misma. Está cerrada en todo su perímetro con valla electrosoldada de 1,5 m de altura.

- **Estercolero.**

El estercolero tiene un volumen total de 181,50 m^3. Está formado por un cerramiento de bloques de hormigón prefabricado 40x20x20 cm^3 recibidos con mortero de cemento 1/6 y enfoscado en su cara interior con mortero de cemento ¼ de 2 mm de espesor. La solera se ha ejecutado a base de capa de hormigón y tiene una pendiente del 2 % hacia una rejilla que comunica con la balsa de purines mediante tubería de PVC 110 mm para facilitar la evacuación de los purines contenidos en el estiércol.

- **Vestuario.**

La finca ya cuenta con un vestuario dentro de la casa principal de 3x2,5 m^2 y 2,70 m de altura, cercano a las instalaciones. Este vestuario no se utilizará como aseo.

RESTO DE CONSTRUCCIONES EXISTENTES EN LA FINCA:

- Nave ovino: Es una nave de 60 m^2 (5x12), en una sola planta, con estructura metálica y cerramiento con bloque y piedras de la zona, cubierta a un agua de chapa de acero que descansa sobre las correas también metálicas. Se utiliza como cobertizo de ganado ovino.
- Casa de guardería: se encuentra a 80 m de la nave de porcino del registro actual, es una construcción típica de la zona realizada con muros de carga y cubierta a un agua con teja árabe, dos plantas y 200 m^2 de superficie total (20x5). Cuenta con un porche adosado de 60 m^2 (5x12), con estructura metálica y sin cerramiento, cubierta a un agua de chapa de acero que descansa sobre las correas también metálicas. Se utiliza para pajar.
- Nave almacén: adosada a la pared de la finca, situada 100 m al Norte de la nave de porcino del registro actual. Cuenta con estructura metálica y 60 m^2 en una sola planta, cubierta a un agua de chapa de acero. Su utilización es para resguardo de comederos de ganado vacuno de la finca.

DESCRIPCIÓN DE LA AMPLIACIÓN SOLICITADA.

La ampliación objeto de este proyecto constará de dotar de cubierta las zonas adosadas de la nave existente y ejecución de un lazareto, una nueva nave adosada a esta nave por su cara noreste así como una balsa destinada a recoger los purines de las naves y lixiviados del estercolero y un estercolero, además de las instalaciones de abastecimiento de agua y saneamiento.

- Nave ampliación.

Esta nave estará destinada a alojamiento de los animales que se ceben en la explotación al igual que el resto de las naves. Tiene una orientación Noroeste-Sureste. Sus dimensiones serán:

Longitud:	34,20 m.
Anchura:	29,90 m.
Altura libre de pilares:	3 m.
Altura a cumbrera:	6,50 m.
Superficie útil:	982,80 m^2.
Superficie construida:	1.022,58 m^2.

- Nave existente 1 con ampliaciones 1 y 2.

Esta nave estará destinada a alojamiento de los animales que se ceben en la explotación. Tiene una orientación Noroeste-Sureste. Sus dimensiones son:

Longitud:	34,20 m.
Anchura:	25,60 m.
Altura libre de pilares:	3 m.
Altura a cumbrera:	6,50 m.
Superficie útil:	733,96 m^2.
Superficie construida:	782,52 m^2.

- Nave existente 2.

Esta nave estará destinada a alojamiento de los animales que se ceben en la explotación, en su interior estará situado el lazareto. Tiene una orientación Noreste-Suroeste. Sus dimensiones son:

Longitud:	15,15 m.
Anchura:	11,15 m.
Altura libre de pilares:	4,50 m.
Altura a cumbrera:	5,60 m.
Superficie útil:	110,76 m^2.
Superficie construida:	168,92 m^2.

- Lazareto.

Se trata de un habitáculo en el que se procederá a alojar a los animales sospechosos de padecer alguna enfermedad para poder observar su evolución. Se encuentra en el interior de la nave existente 2. Sus dimensiones son las siguientes:

Longitud:	9,37 m.
Anchura:	5,37 m.
Superficie útil:	48,13 m^2.

A continuación se inserta una tabla en la que se reflejan las superficies útiles y construidas de la futura instalación:

	Sup./Vol. Útil	*Sup. Construida*
Nave existente 1	*373,96 m^2*	*399,36 m^2*
Nave existente 2	*110,76 m^2*	*168,92 m^2*
Nave adosada 1	*180,00 m^2*	*191,58 m^2*
Nave adosada 2	*180,00 m^2*	*191,58 m^2*
Nave ampliación	*982,00 m^2*	*1.022,58 m^2*
Lazareto	*48,13 m^2*	
Balsa	*1.767,35 m^3*	
Estercolero	*351,00 m^3*	
Total		*1.974,02 m^2*

- **Descripción constructiva:**

Cimentación: La cimentación estará formada por zapatas aisladas de hormigón armado. Serán de tipo cuadrado o rectangular centrado o excéntrico, en función de las necesidades de retranqueo. La función de arriostramiento de las zapatas la realizará mediante vigas de atado y centradoras. (Ver plano nº 4)

Se ha tomado como tensión admisible del terreno para el cálculo de la cimentación el valor de 2,5 kg/cm2, según en base a las conclusiones que se derivan del apartado en que se aborda el estudio geotécnico.

Cubierta: Es de chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor, a dos aguas, lacada en color rojo. Estarán fijadas mediante tornillo roscado y arandela estanca a las correas.

Para la evacuación de las aguas pluviales de la cubierta se colocarán unos canalones de PVC de 185 mm de diámetro que, conectados a unos bajantes de PVC de 110 mm de diámetro, que vierten las aguas a las arquetas a pie de bajante situadas al pie de los pilares. Los bajantes se han fijado a los pilares de la estructura y discurren junto a estos para evitar que estorben para la realización de las labores propias de la instalación.

Solera: La solera será de hormigón en masa H-20 de 10 cm de espesor sobre un encachado de piedra caliza 40/80 de 20 cm de espesor. Las naves existentes y las zonas adosadas a la nave principal ya cuentan con este tipo de solera.

Estructura: constituida por una estructura mixta, con pilares de hormigón armado de sección cuadrangular y muro en el mismo material, armados con redondos de acero corrugado, sobre estos se han colocado unas placas de anclaje a las que se han soldado los dinteles metálicos sobre los que apoyan las correas que sustentan la cubierta.

Estructura secundaria: se compone de las correas de cubierta y arriostramientos de cubierta. Las primeras tienen por misión la unión de los pórticos, el reparto de cargas sobre el techo y ser el soporte de los elementos de cubierta. Por último, los arriostramientos del techo, absorben el empuje del viento, están formados por barras provistas de tensores y se instalan en el techo.

Cerramiento: El cerramiento de la ampliación de la nave se ejecutará, al igual que la nave existente, mediante muro de hormigón armado de 3 m de altura, de ahí y hasta el encuentro con la cubierta se cubrirá con tela pajarera.

Tabiquería: Se ejecutará compartimentación vertical en la nave de nueva construcción con bloque de termoarcilla (hasta 3 m) cogido con mortero de cemento y arena de río, enlucido por ambas caras.

También se ejecutarán los muros que definirán el lazareto en la nave existente 2 con el mismo material definido anteriormente.

No existe compartimentación horizontal al tratarse de construcciones de una sola planta sobre rasante.

Revestimientos y falsos techos: Todos los muros ejecutados con bloque de termarcilla serán enfoscados con mortero de cemento y arena de rio 1/6 por ambas caras.

Pintura: Todos los elementos metálicos que se han empleado en la construcción venían pintados de fábrica con dos manos de minio electrolítico.

Puertas y ventanas: Las puertas de acceso a las naves serán de tubo de acero galvanizado lacadas abatibles, su ubicación y dimensiones pueden observarse en el plano de Alzados.

Las naves carecen de ventanas a excepción de la nave existente 2 que cuenta con una en el muro noreste cubierta con tela pajarera.

Saneamiento: Las naves llevarán un entramado de red de tuberías para el saneamiento interior que verterán en una balsa calculada al efecto. Las tuberías irán enterradas hasta su confluencia con la balsa realizada para las naves.

Fontanería: Las instalaciones contarán con un sistema de distribución de agua para abrevadero de los animales formado por tuberías de PE de 25 mm de diámetro que van conectadas a tomas de agua accionadas mediante llaves de esfera.

Para abrevadero de los animales se han instalado bebederos de tipo chupete en los lugares indicados en el plano de fontanería.

Instalación Eléctrica: La instalación no contará con este tipo de servicio.

Instalaciones especiales: Todas las naves cuentan un sistema de distribución de piensos compuestos para alimentación del ganado, que consiste en distribuidores sinfín arrastrados por motorreductores que disponen de una caída por comedero.

El total de las instalaciones cuenta con comederos suficientes y adecuados al tipo de animal que en ellos ha de alimentarse.

- **Balsa.**

La balsa de purines estará situada en un lugar en el que aprovecha el desnivel del suelo y contará con capacidad total de 1.767,35 m^3. Estará situadas a la mayor distancia posible de caminos y carreteras y se orientará en función de los vientos dominantes, para evitar molestias por malos olores a las poblaciones más cercanas. Tendrá una profundidad de 2,50 m y un talud perimetral de hormigón de 0,5 m, para impedir desbordamientos; y cuneta en todo su perímetro, para evitar el acceso de las aguas de escorrentía. Dispondrán de un sistema de control para recogida de filtraciones que van canalizadas a una arqueta de detección de fugas, que estarán ubicadas en el punto más bajo del terreno.

Una vez realizado el vaciado en el terreno se cubrirá por una capa drenante a base de arena de río que se cubrirá, a su vez, con una lámina de Geotextil y otra de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) de 1,5 mm que asegurará la estanqueidad de las mismas. Estarán cerradas en todo su perímetro con valla electrosoldada de 1,5 m de altura.

Su ubicación, se realizará de modo que no se produzcan vertidos a ningún curso o punto de agua. Se colocarán a la mayor distancia posible de caminos y carreteras, y estarán orientadas en función de los vientos dominantes de la zona para evitar molestias por malos olores.

- **Estercolero.**

El estercolero tendrá un volumen total de 351 m². Estará formado por un cerramiento de bloques de hormigón prefabricado 40x20x20 cm3 recibidos con mortero de cemento 1/6 y enfoscado en su cara interior con mortero de cemento ¼ de 2 mm de espesor. La solera se ejecutará a base de capa de hormigón y tendrá una pendiente del 2 % hacia una rejilla que comunicará con la fosa de purines mediante tubería de PVC 110 mm para facilitar la evacuación de los purines contenidos en el estiércol.

- **Vado sanitario.**

Vado sanitario: A la entrada de la finca existe un vado sanitario para proceder a la desinfección de los vehículos que accedan a la instalación. Tiene unas dimensiones de 6x4 m y 0,5 m de profundidad en su punto más bajo. La solera es de hormigón en masa, de 10 cm de espesor medio. Tiene forma de parábola invertida con el objeto de que el principio y final del vado queden a la misma cota que el terreno natural para poder realizar el acceso y salida del vado suave para los vehículos. De esta forma, los vehículos acceden con un primer tramo descendente, hasta la zona central del vado en la que se localiza el punto más bajo del mismo, iniciando un suave tramo ascendente que culmina en el final del vado.

En el transcurso por el vado sanitario, los vehículos completan una vuelta de ruedas sumergidas en una solución desinfectante con lo que accederán a la instalación sin riesgo de introducir ningún agente contaminante.

- **Pediluvios.**

Todas las puertas que dan acceso a las diferentes naves así como el lazareto cuentan con pediluvios.

- **Cerramiento.**

La explotación cuenta con cerramiento independiente del resto de la explotación ejecutado con malla ganadera.

7.- Puesta en marcha.

Para la puesta en marcha de la instalación y previa al inicio de la actividad se recabarán todos los permisos necesarios, los cuales se detallan a continuación.

- Informe favorable de la Dirección General de Sostenibilidad
- Calificación Rústica por parte de la Dirección General de Urbanismo.
- Licencia municipal de obras.
- Licencia de apertura.

8.- Fuentes de emisión.

A continuación de desglosan los datos de las emisiones estimadas de la instalación.

- Nitrógeno:

Producción de estiércol y orines:

Fases de producción porcina	Producción (Kg./animal/día)			Producción en m^3/ animal	
	Estiércol	Orines	Purines	Por mes	Por año
Cerdas en gestación	2,4	2,8-6,6	5,2-9	0,16-0,28	1,9-3,3
Cerdas parturientas[1]	5,7	10,2	10,9-15,9	0,43	5,1-5,8
Cochinillos destete[2]	1	0,4-0,6	1,4-2,3	0,04-0,05	0,5-0,9
Cerdos acabado[3]	2	1-2,1	3-7,2	0,09-0,13	1,1-1,5
Cerdos acabado(160 Kg)	Sin datos	Sin datos	10-13	Sin datos	Sin datos
Cerdas jóvenes	2	1,6	3,6	0,11	1,3

1) la ingesta de agua varía con el sistema de abrevadero
2) el sistema de alimentación y abrevado contribuye a la variación
3) *peso acabado 85-120 Kg.*

Todo esto, teniendo en cuenta que esta explotación contará con 3.815 animales para cebo.

El nivel de nitrógeno emitido en las excretas tanto sólidas como líquidas varía en función del tipo de alimentación suministrada.

Se obtienen niveles más bajos de N en el estiércol si se suministran menores niveles de proteína bruta en el pienso. Con un menor consumo y sin cambios en la retención, las pérdidas de N se reducen considerablemente como se puede observar en la siguiente tabla:

	Nivel de nitrógeno (g/d)					
Fase	Consumo		Retención		Pérdidas	
	Bajo nivel de PB	Alto nivel de PB	Bajo nivel de PB	Alto nivel de PB	Bajo nivel de PB	Alto nivel de PB
Engorde	48,0	55,6	30,4	32,0	17,5	23,7
Acabado	57,1	64,2	36,1	35,3	21,0	28,9
Total	105,1	119,8	66,5	67,3	38,5	52,6
%Relativo	88	100	99	100	73	100

- Olor:

Las emisiones de olores se derivan de las actividades descritas anteriormente. La contribución de las fuentes individuales a la emisión total de olores de una empresa varía y depende de factores como el mantenimiento general de las instalaciones, la composición del estiércol y las técnicas utilizadas para la manipulación y almacenamiento del estiércol. Las emisiones de olores se miden en unidades de olor europea (UO_e). En las emisiones de olores reportadas, varias fuentes citan datos de experimentos en los que se han administrado dietas bajas en proteínas a los cerdos.

Niveles reportados de emisiones olores de orines:

Emisión	Nivel bajo de proteínas	Nivel normal de proteínas
Unidades de olor (UO_e por segundo)	371	949
H_2S (mg por segundo)	0,008	0,021

- Ruido:

Las fuentes de emisiones de este tipo de explotaciones están asociadas con:

- El ganado
- Las instalaciones
- La gestión del estiércol.

Los datos de emisiones para granjas de cría intensiva en condiciones de explotación naturales son escasos. La mayoría de datos hacen referencia a las emisiones de amoniaco a la atmósfera o a las posibles emisiones del estiércol al suelo o a las aguas subterráneas. La medición de las emisiones de las granjas de cría intensiva es difícil y requiere protocolos claros que permitan la comparación de datos recogidos en distintos Estados miembros y en distintas circunstancias de producción.

- Contaminación lumínica:

Para evitar la contaminación lumínica las instalaciones cuentan y contarán con cubiertas en chapa de acero con su cara exterior lacada en color mate a fin de evitar reflejos diurnos que pudieran producir destellos lumínicos.

Para el periodo nocturno, no se han dispuestos puntos lumínicos en el exterior por no ser necesarios para el ejercicio de la actividad ya que esta se llevará a cabo durante el día.

Según la clasificación de zonas de protección contra la contaminación lumínica, descrita en la tabla 1 de la ITC EA-03 del RD 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus ITC, nuestra instalación estaría clasificada como E2 "ÁREAS DE BRILLO O LUMINOSIDAD BAJA: Zonas periurbanas o extrarradios de las ciudades, suelos no urbanizables, áreas rurales y sectores generalmente situados fuera de las áreas residenciales urbanas o industriales, donde las carreteras están iluminadas".

Trujillo, Febrero 2020.

CORTES GONZALEZ JOSE - 76251113H

Firmado digitalmente por CORTES GONZALEZ JOSE - 76251113H
Fecha: 2020.03.19 12:46:40 +01'00'

El I.A. José Cortés González.