

DOCUMENTO AMBIENTAL EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA. PLAN ESPECIAL DE PROYECTO DE EXPLOTACION DE GANADO PORCINO IBERICO DE CEBO EN LA LOCALIDAD DE PALACIOS DE SALVATIERRA – GUIJUELO- (SALAMANCA).

EMPLAZAMIENTO:

Parcelas nº: 46, 48 y 49, polígono nº: 511. Término municipal de Guijuelo (Salamanca).

PROMOTOR: CESAR NIETO GROUP SL



*Ingeniera industrial y agropecuaria.
Mediciones y tasaciones.
Estudios de impacto ambiental.*

Fecha: Octubre 2024

Autor: D. Miguel Ángel Cabezudo Rodríguez.

Ingeniero Técnico Agrícola. Colegiado nº: 8229.

Expediente nº: 53-2024-II

DOCUMENTO AMBIENTAL

1.- DATOS GENERALES.

Promotor:

D. CESAR NIETO MARTÍN.
D.N.I./C.I.F.: 08.111.965-D.
C/ Sierra Ventosa nº: 13. 37770 Guijuelo (Salamanca).

Actuando en representación de CESAR NIETO GROUP SL, con nº de C.I.F.: B37417714.

Autor:

D. Miguel Ángel Cabezudo Rodríguez.
C/ Valle Inclán nº: 7, bajo.
37007. Salamanca (Salamanca).
Ingeniero Técnico Agrícola, con nº de Colegiado 8229.

2.- ANTECEDENTES.

La Ley 8/2014, de 14 de octubre, por la que se modifica la ley 11/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León (BOCyL nº 200 de 17/09/2014) establece en su disposición final segunda "Evaluación ambiental estratégica" que, en la Comunidad de Castilla y León, dicha evaluación ambiental de planes y programas se regirá por lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Este texto tiene establecido en su artículo 6 el ámbito aplicación de la evaluación ambiental, distinguiendo entre la evaluación ambiental ordinaria y simplificada. Esta segunda modalidad está prevista para aquellos casos en lo que, como el que nos ocupa, no se trata de la redacción *ex novo* de un plan o programa:

"Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica simplificada:

- a) Las modificaciones menores de los planes y programas mencionados en el apartado anterior.
- b) Los planes y programas mencionados en el apartado anterior que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión.
- c) Los planes y programas que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado anterior."

La presente actuación de desarrollo de suelo urbano planteada en el Estudio de Detalle se adscribe por su naturaleza y contenidos como una modificación menor. El procedimiento de evaluación estratégica simplificada se encuentra regulado en la Sección 2ª del Capítulo I del Título II de la Ley 21/2013.

El documento ambiental estratégico que se presenta se ajusta a los términos exigidos por el artículo 29 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que obliga a incluir, al menos, la siguiente información:

- a) Los objetivos de la planificación.
- b) El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.
- d) Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado.
- e) Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.
- f) Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.
- g) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.
- h) Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas.
- i) Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, tomando en consideración el cambio climático.
- j) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del plan.

El documento estratégico ha adoptado estos apartados como estructura básica de contenidos con el fin de facilitar una adecuada comprensión de la modificación y de sus posibles implicaciones ambientales. Este doble cometido resulta de especial relevancia ya que, una vez admitido a trámite, este documento estratégico se remitirá para su consulta a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas y servirá de base para la decisión de sometimiento o no al procedimiento ordinario de evaluación ambiental a través del informe ambiental estratégico.

En definitiva, el objetivo de este documento es trasladar al órgano ambiental el objetivo de esta modificación, los cambios propuestos, la incidencia sobre el modelo territorial y las implicaciones ambientales que se puedan derivar de todo ello, acreditando justificadamente que dichas afecciones no reúnen la significación suficiente, en los términos planteados por la propia legislación, para exigir otra tramitación diferente a la simplificada que actualmente se inicia.

3.- OBJETIVOS DEL PLAN ESPECIAL.

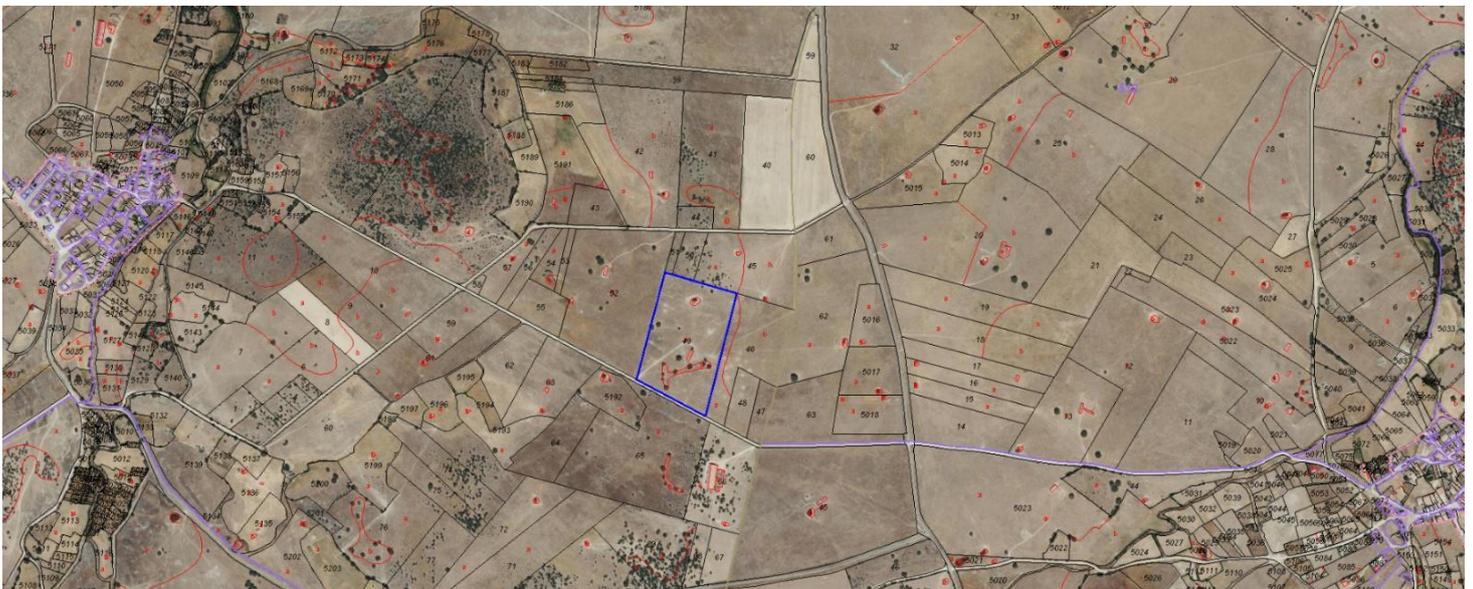
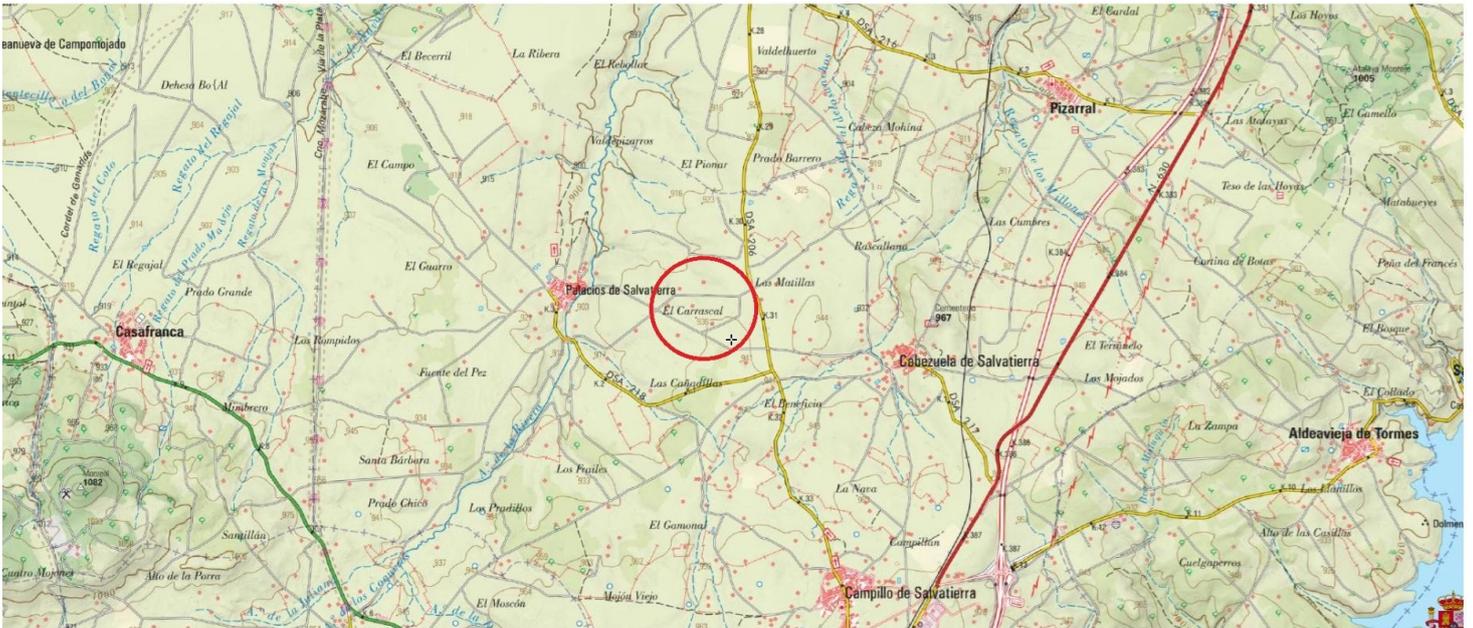
El Plan Especial que se plantea tiene los siguientes objetivos: .

- Cumplir con las condiciones especiales indicadas en las Normas Urbanísticas Municipales de Guijuelo. En dicha normativa se requiere elaboración de Plan Especial si la suma de la superficie de las edificaciones supera los 3.000 m².
- Planificar y programar la ejecución de los accesos y la dotación de servicios necesaria para el uso planteado, incluida la resolución de sus repercusiones sobre la capacidad y funcionalidad de las redes de infraestructuras, y su mejor integración en su entorno.

4.- MEDIO POTENCIALMENTE AFECTADO.

4.1.- Situación geográfica.

Se asienta la zona de actuación en las parcelas nº: 46, 48 y 49, del polígono nº: 511, y vinculadas a la explotación las parcelas nº: 47 del polígono nº: 511, y las parcelas nº: 61, 62, 63 y 5017 del polígono nº: 512, todas ellas en la localidad de Palacios de Salvatierra –Guijuelo- (Salamanca).



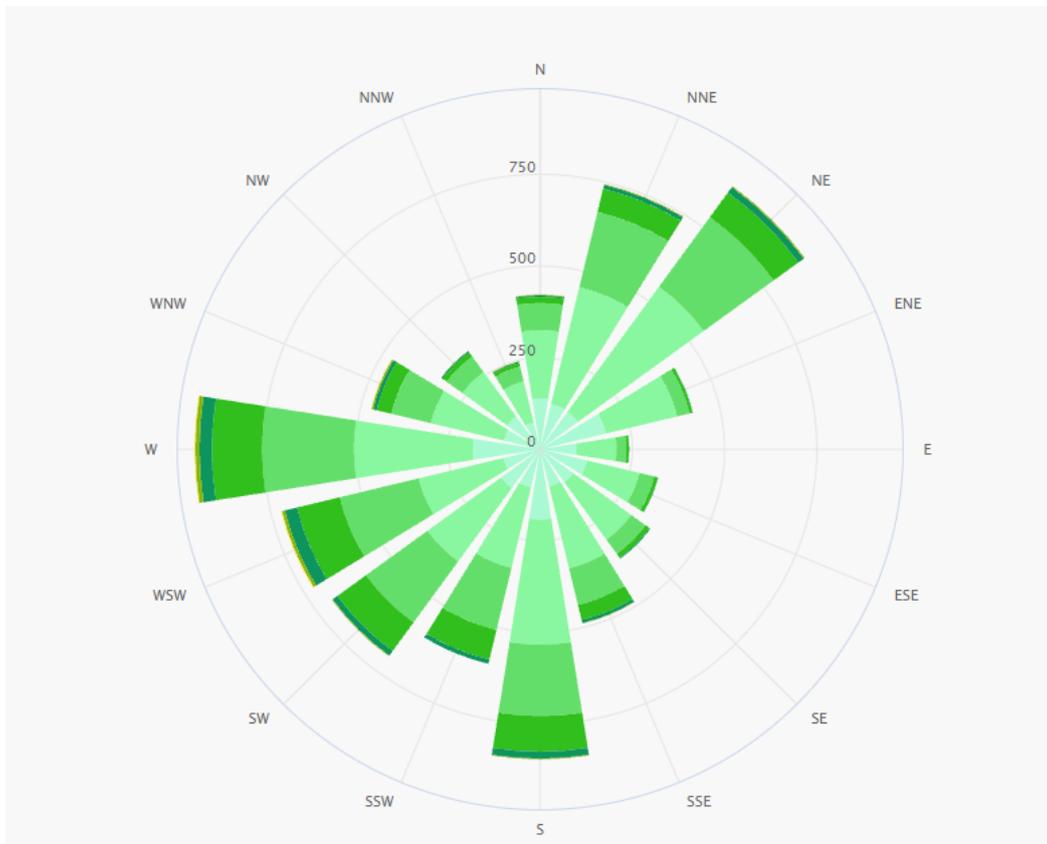
SITUACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO					
COORDENADAS GEOGRÁFICAS			COORDENADAS GEOGRÁFICAS		
Altitud (m)	Latitud	Longitud	X	Y	Z (m)
930	40° 35' 37,89" N	5° 41' 32,80" W	272.166	4.497.164	930

MEDIO ABIÓTICO

4.2.- Climatología.

Aire y vientos dominantes.

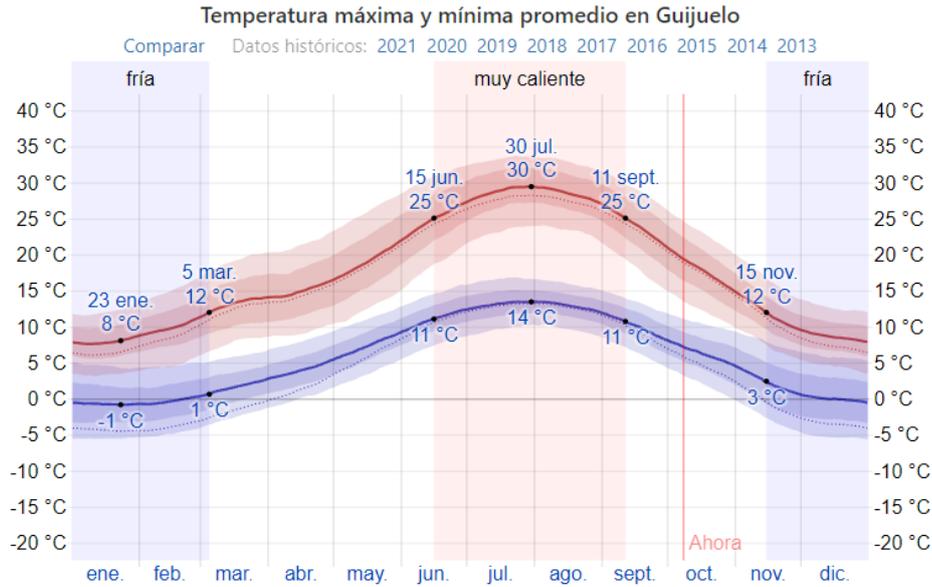
Los vientos dominantes en esta zona, a partir de los datos de diferentes observatorios meteorológicos, muestran una mayor frecuencia en dirección W y WSW, llegando a alcanzar valores que superan el 25%. Otra dirección predominante es NN-E, NE y S, con valores que llegan a ser del 20-30%.



Temperaturas.

La temporada calurosa dura 2,9 meses, del 15 de junio al 11 de septiembre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 25 °C.

La temporada fría dura 3,7 meses, del 15 de noviembre al 5 de marzo, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 12 °C.



La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25º a 75º, y 10º a 90º. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

Promedio	ene.	feb.	mar.	abr.	may.	jun.	jul.	ago.	sept.	oct.	nov.	dic.
Alto	8 °C	10 °C	13 °C	15 °C	19 °C	25 °C	29 °C	28 °C	24 °C	18 °C	12 °C	9 °C
Temp	3 °C	4 °C	7 °C	10 °C	13 °C	18 °C	21 °C	21 °C	17 °C	12 °C	7 °C	4 °C
Bajo	-1 °C	-0 °C	2 °C	4 °C	8 °C	11 °C	13 °C	13 °C	10 °C	6 °C	2 °C	0 °C

Precipitaciones.

La temporada de lluvia dura 9,9 meses, del 1 de septiembre al 29 de junio, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros.

El periodo del año sin lluvia dura 2,1 meses, del 29 de junio al 1 de septiembre.



La lluvia promedio (línea sólida) acumulada en un periodo de 31 días en una escala móvil, centrado en el día en cuestión, con las bandas de percentiles del 25º al 75º y del 10º al 90º. La delgada línea punteada es la nevada media correspondiente.

	ene.	feb.	mar.	abr.	may.	jun.	jul.	ago.	sept.	oct.	nov.	dic.
Lluvia	25,6mm	18,7mm	17,7mm	27,1mm	30,2mm	19,8mm	7,5mm	7,9mm	19,9mm	43,8mm	39,5mm	31,8mm

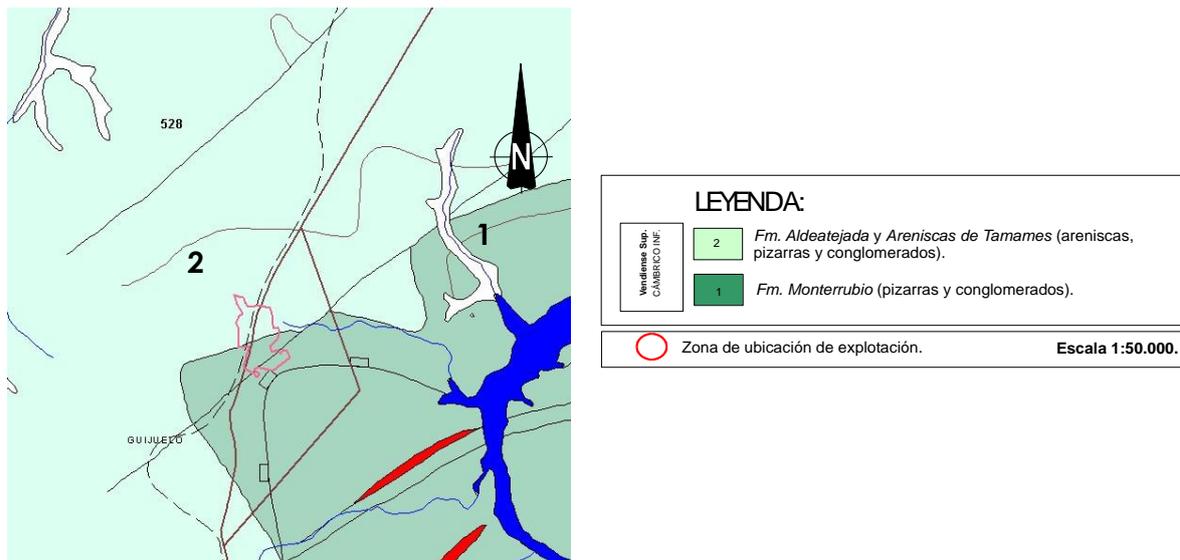
Clasificación climática:

Clasificación agroclimática de J. Papadakis

<u>Tipo de invierno:</u>	avena fresco (av)
<u>Tipo de verano:</u>	Triticum menos calido (t)
<u>Régimen térmico:</u>	Patagoniano (Pa)
<u>Régimen de la humedad:</u>	mediterráneo seco (Me)

4.3.- Geología.

La zona está enmarcada dentro de la Zona Centro Ibérica, incluida en el Precámbrico y Paleozoico del Macizo Ibérico. El sustrato sobre el que se asienta la parcela de ubicación es fundamentalmente un sustrato pizarroso. Son materiales de la parte basal del Cámbrico, pertenecientes a la Formación Aldeatejada, incluida dentro del denominado Complejo Esquisto Grauváquico.



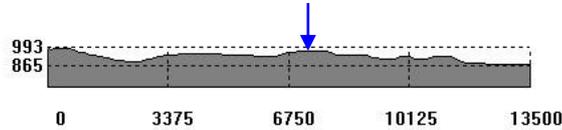
La *Fm. Aldeatejada* (Díez Balda, 1986) constituye una sucesión pizarrosa de más de 2000 m de potencia con niveles de areniscas, carbonatos y calcoesquistos (Rodríguez Alonso *et al.*, 1995). Su edad se ha atribuido al Vendense sup.-Cámbrico inf. (Rodríguez Alonso *et al.*, 1995) y el medio sedimentario de la misma corresponde a una plataforma, que evoluciona a techo a facies inter o supramareales.

La edad de la *Fm. Monterrubio* localizada hacia el sureste ha sido atribuida al Vendense superior, y se interpreta como depositada en un medio de plataforma siliciclástica.

Los materiales de la zona se encuentran fracturados por fallas tardihercínicas, siendo las direcciones principales de las mismas la WNW-ESE y la NNW-SSE.

4.4.- Geomorfología.

El relieve es llano, con pendientes suaves. Las pendientes medias del emplazamiento en la zona varían entre el 2 y 4 por cien..



4.5.- Hidrología.

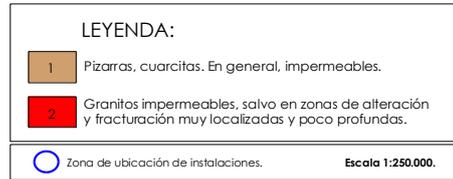
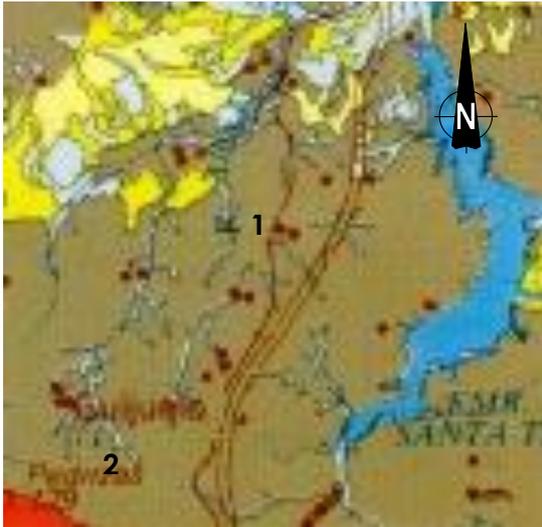
Pertenece a la cuenca del Duero por medio del río Tormes. La zona se localiza sobre un sustrato fundamentalmente pizarroso, esto es de carácter impermeable. A nivel general tan sólo algunos niveles alterados o fracturados más o menos superficiales pueden presentar cierto interés hidrogeológico.

Así, en la zona existe una moderada escorrentía superficial y una baja o nula infiltración de aguas debido a la impermeabilidad del sustrato pizarroso y a la orografía alomada del terreno. La infiltración que pueda ocurrir es fundamentalmente fisural, en aquellos niveles más alterados y disgregados del sustrato, y por otro lado una infiltración subsuperficial sobre las zonas de depósitos aluviales detríticos que recubren el sustrato pizarroso, como en la que se ubica el futuro Proyecto.

A nivel superficial, la red hidrográfica de la zona pertenece a la Subcuenca del Río Tormes (en su margen izquierda), dentro de la Cuenca del Duero y se caracteriza por una red efímera y superficial, con gran cantidad de arroyos y regatos subafuentes unos de otros y limitada por la naturaleza impermeable del sustrato y por el régimen semitorrencial de las precipitaciones.

Las aguas se encauzan (en la zona de afección del Proyecto) hacia el NNE, siguiendo la vaguada de un regato de carácter estacional, el Arroyo de la Ribera, y a una distancia de 250 m con respecto a las instalaciones, y que vierte sus aguas al Río Alhandiga (Embalse de Santa Teresa) a unos 8,0 km de distancia al Norte.

Por otro lado, la zona de ubicación de la explotación no se encuentra en zona clasificada como vulnerable a la contaminación de aguas por nitratos procedentes de fuentes de origen agrícola y ganadero según Decreto 40/2009, de 25 de junio, por el que se designan las zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes de origen agrícola y ganadero.

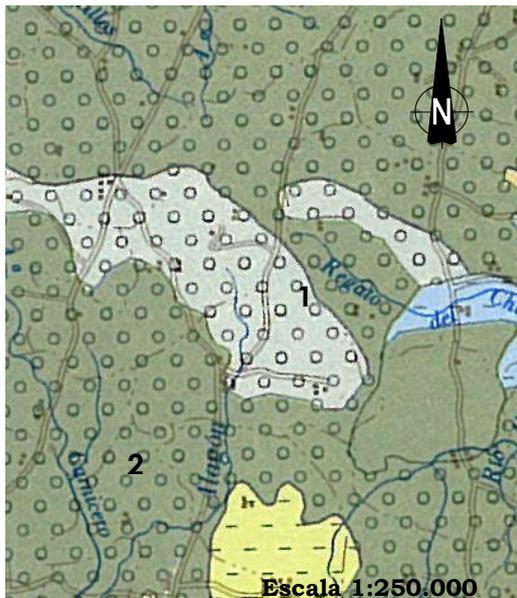


4.6.- Edafología.

La zona y sus alrededores presenta suelos pardos que se corresponden a Cambisoles y Regosoles dísticos sobre materiales fundamentalmente pizarrosos.

Son suelos de profundidad variable, de pequeña a media, predominando sobre todo los de pequeña profundidad. Son de topografía ondulada en la zona, con escorrentía media-alta y drenaje interno de regular a malo. Estos suelos se caracterizan por ser suelos limosos o arcillo-limosos, ácidos, con bajo hasta regular contenido en bases y con gran cantidad de cantos angulosos pizarrosos en los horizontes más superficiales. Su contenido en materia orgánica está entre el 1.5 y el 3 por cien.

Tanto la fertilidad química como la física de estos suelos es baja por su acidez, límite de sus desarrollos y sus altas pedregosidades, es por ello que el principal uso de los mismos en la zona sea como tierras pastos para el ganado extensivo de la zona.



MEDIO ABIÓTICO

4.7.- Vegetación.

Vegetación potencial o clímax.

Nos encontramos en la serie supra- mesomediterránea guadarrámico-iberica, ibérica soriana celtibérico-alcarreño y leonesa silicícola de Quercus rotundifolia (Juniperus oxycedri- Querceto rotundifolia sigmetum) cercana a la serie de encina (Genisto histrici-Querceto rotundifolia sigmetum).

Su clímax es un encinar, asentado sobre substratos silíceos y pobres en bases, con enebros (Juniperus oxycedrus) y cornicabras (Pistacia terebinthus). Cuando se adapta a climas continentales, como aquí, se ocupa de elementos arbustivos y lianoides.

Las fases de sustitución la constituyen los piornales (Cystisus scoparius), con retama negras (Genista floridae) y la posterior son arbustos bajos con pastizal muy pobre.

En resumen, es el bosque de encina con sotobosque de escoba y por degeneración o por presencia de un factor limitante se desplaza hacia arbusto altos o praderas de arbustos bajos. Genéricamente se conoce como encinar castellano ocupando un alto porcentaje del territorio provincial

Composición florística:

La vegetación de la zona está caracterizada por la ausencia de endemismos y especies protegidas, pero sí, con especies características y constantes en las dehesas de encina, presentándose formaciones y ecosistemas muy regulares.

Debido a los pocos recursos industriales que tiene la zona, se ha echado mano en la agricultura y ganadería como recursos y más concretamente de su flora y fauna.

Las especies más típicas se pueden separar en dos categorías: las autóctonas y las introducidas por el hombre con fines agronómicos u otros fines que son en general de carácter económico.

Las especies autóctonas más emblemáticas son las frondosas de carácter esclerofilo en un gran porcentaje encinas (Quercus rotundifolia), y zonas reducidas en algunas parcelas han sido plantados chopos donde el nivel freático es cercano y zonas junto a las riberas de los ríos o en este caso arroyos donde estos son autóctonos.

El arbolado desempeña unas funciones que son: en el suelo bombea nutrientes hacia estratos superiores y enriquece de materia orgánica haciéndolo más fértil. En el clima filtra la radiación dando sombra, humedece el ambiente, filtra el polvo y ruido, lo cual, crea un microclima más suave en su entorno, sirve de cortavientos. Además, es hábitat para numerosos animales y es de un gran valor en la mejora del paisaje.

A estas especies arbóreas tenemos que añadir especies de matorral donde las especies dominantes, ya comentadas, son las retamas, pero también se observa abundancia las genistas y rosáceas silvestres. las lavándulas, tomillos, romeros, etc de porte bajo con interés apícola.

El matorral es leñoso y las especies son de tipo pirofítico dominando la escoba amarilla en la encina. Cuando aparecen el cantueso o espliego o el tomillar, son síntoma de que tenemos problemas de degradación. Y en zonas freatofilas aparece *Rosa canina*.

La composición florística en el ámbito de actuación es típica de pastizal bastante variable dependiendo de que nos encontremos en lomas o vaguadas. El pasto que desempeña la funciones de mantener el equilibrio ecológico, prevenir incendios forestales y alimentar al ganado, es pobre debido a que el suelo no está muy desarrollado condicionado por la pendiente, en algunos puntos se hace apto para la siega. En general su disposición es en mosaico con arbolado y arbustos, surgencias de agua o afloramientos rocosos hacen que este sea mayoritario. La diversidad es alta en torno a 50 especies siendo manifiesta únicamente en épocas cercanas a la primavera.

Las especies de pastizal más constantes son las gramíneas (*Bromus*, *Poa*, *Agrostis*), acompañadas de especies leguminosas (*Trifolium*, *Medicago*, *Lathyrus*, *Lotus*). En primavera aparece toda una gama de especies acompañando al pastizal de compuestas, papaveráceas, escrofulariáceas, etc. siempre de flor muy vistosa que desempeñan su labor en el mantenimiento de poblaciones de invertebrados sobre todo con su néctar y polen. También enriquecen el pasto en cuanto a valor nutritivo. La diferencia en riqueza entre los valles y las partes altas de montañas son muy acusadas.

De carácter antrópico e introducidas por el hombre podemos resaltar el cereal donde incluyen este aprovechamiento (trigo, cebada y avena), es con esta flora, junto al pasto, matorral y encina, donde se obtiene el rendimiento económico mayoritario de la zona como ya comentaremos. También encontramos zonas improductivas siendo la mayoría debido a la inundación del pantano de Santa Teresa que aporta un toque paisajístico particular.

A continuación se da una serie de plantas que aparecen en el piso supramesomediterráneo de la encina:

Nombre científico	Nombre común	Endemismo
<i>Lonicera trusca</i>	Madreselva	
<i>Carex distachya</i>	Cárice de dos espigas	
<i>Hyacinthoides hispanica</i>	Jacinto español	
<i>Cistus ladanifer</i>	Jara pringosa	
<i>Cistus populifolios</i>	Jarón	
<i>Cistus psilosepalus</i>	Carpaza	
<i>Cistus salvifolia</i>	Cisto hembra	
<i>Lavandula stoechas subsp pedunculata</i>	Cantueso	La subsp. Península ibérica
<i>Thymus zygis</i>	Tomillo aceitunero	Península Ibérica
<i>Cytisus multiflorus</i>	Escoba blanca	Península ibérica
<i>Leucojum autumnale</i>	Campanillas de otoño	
<i>Echium plantagineum</i>	Sonaja	
<i>Carex divisa</i>	Cárice dividida	
<i>Tuberaria guttata</i>	Hierba turmera	
<i>Evax lasiocarpa</i>	Blanquilla carpetana	Subendemismo ibérico
<i>Linaria spartea</i>	Baleo montesino	
<i>Aira cupaniana</i>	Aira cupaniana	
<i>Briza maxima</i>	Bailarines	
<i>Lamarckia aurea</i>	Cepillitos	
<i>Mibora minima</i>	Hierba pigmea	
<i>Poa bulbosa</i>	Gramma cebollera	
<i>Biserrula pelecinus</i>	Aserruche	
<i>Trifolium stellatum</i>	Borla de estrellitas	
<i>Ornithopus compressus</i>	Pie de pájaro comprimido	

Vegetación actual.

La vegetación a través de la historia ha sufrido grandes modificaciones sobretodo por un desplazamiento desde una vegetación autóctona más o menos cercana al clímax o algún estado de degradación, se ha desplazado a cultivo, de cereal y regadío, justificado por tener una fertilidad del suelo buena. Esto le confiere características típicas, como son zona de tránsito entre grandes extensiones dominadas por monocultivo, dando un paisaje llano de campiña con zona más sureste más ondulada y con vegetación natural alejada al clímax. A su vez, en cunetas y linderos tenemos una vegetación ruderal y que desempeñan funciones primordiales de frenado de la erosión, refugio y protección a la fauna que tiene importantes funciones en el control de plagas y mejora paisajística. (Ver mapa de cultivos). Siendo la vegetación autóctona ausente por haber sido dedicada a cultivo durante los últimos tiempos.

La finca es dehesa de encina abierta con sotobosque de escoba y sustrato herbáceo constante. Por presencia de un factor limitante se desplaza hacia arbusto o praderas de arbustos bajos. Genéricamente se conoce como encinar castellano ocupa el 29,3 del territorio provincial.

La vegetación de la zona está caracterizada por la ausencia de endemismos y especies protegidas, pero sí, con especies características y constantes en las dehesas de encina, presentándose formaciones y ecosistemas muy regulares.

Debido a los pocos recursos industriales que tiene la zona, se ha echado mano en la agricultura y ganadería como recursos utilizando estas zonas para ello.

Las especies más típicas se pueden separar en dos categorías: las autóctonas y las introducidas por el hombre con fines agronómicos u otros fines que son en general de carácter económico.

En resumen, la zona de mayor afección es concretamente zona de pasto con algún árbol disperso de encina y zonas improductivas de afloramientos rocosos.

4.7.- Fauna.

Los puntos a tener en cuenta en este inventario de fauna son debidos a la realización del proyecto que afecta a zonas de estepa cerealista.

Hay que considerar la posibilidad de migración y movimiento de los distintos grupos faunísticos. Sólo aves, insectos y mamíferos de gran tamaño, poseen una gran movilidad y áreas de campeo, el resto de los grupos se hallan muy ligados a sus biotopos y no realizan desplazamientos importantes.

Cabe destacar que según el DECRETO 125/2001 de 19 de abril, por el que se modifica el DECRETO 194/1994 de 25 agosto y se aprueba la Ampliación del Catálogo de Zonas Húmedas de Interés Especial (B.O.C.yL Nº 80, 25 de abril de 2001), que en la zona a realizar el proyecto, ni en todo el municipio, no existe ningún área catalogada como tal.

A continuación se expondrá un inventario faunístico en tablas, en las que se recogen los siguientes puntos para cada especie:

- NOMBRE CIENTÍFICO y END*(especie endémica).
- NOMBRE COMÚN.

• PRESENCIA:

En el caso de grupos no migratorios se recogen dos categorías:

S: Segura. Especie confirmada por muestreos.

P: Probable. Especie citada en la zona, no confirmada por muestreos.

En el caso de aves migratorias se recogen tres categorías:

A: Anual. Especie con presencia durante todo el año.

I: Invernante. Especie migradora, presente durante el invierno.

N: Nidificante. Especie migradora, presente durante la primavera y/o el verano.

• ABUNDANCIA: cinco categorías subjetivas, basadas en datos cualitativos:

R: especie rara o muy escasa.

E: escasa.

N: normal.

A: abundante.

MA: muy abundante.

• BIOTOPOS: lugares donde puede hallarse habitualmente a cada especie en la zona afectada por el proyecto.

En cuanto al grado de amenaza de las especies presentes, se han utilizado únicamente tres columnas representativas que representan la legislación española vigente y las categorías UICN del Libro rojo de los Vertebrados Españoles y de otros grupos de Invertebrados, cuando existen. Se han empleado por tanto las columnas del Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, la Directiva Comunitaria sobre Aves, y para el resto de grupos de Vertebrados la Directiva de Hábitats, en realidad su transposición española en el Real Decreto 1997/1995.

CATÁLOGO NACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS:

Se utiliza el R. D. 439/1990 por el que se regula este catálogo y las modificaciones recientes. Se utilizan estas cuatro categorías:

• E: En peligro de extinción.

• V: Vulnerables.

S: Sensibles a la alteración de su hábitat.

• IE: de Interés Especial.

DIRECTIVA DE AVES 79/409 CE: Se aplica únicamente a las aves. Tiene como objetivo la conservación de las aves en estado silvestre en la Comunidad Europea a través de la protección, administración y regulación de su explotación. Ha sido ampliada por la Directiva 91/294/CE. Utiliza tres categorías:

• Anexo I: Indica los taxones que deben ser objeto de medidas de conservación de su hábitat.

• Anexo II: recoge las especies cazables.

• Anexo III: recoge las especies comercializables.

DIRECTIVA DE HÁBITATS 92/43/CEE: Transpuesta a la legislación española por el R. D. 1997/1995. Establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres en el ámbito de la Unión Europea. Sólo se hace referencia a los anexos que catalogan especies de fauna:

• Anexo II: indica las especies de "Interés Comunitario" para cuya conservación es también necesario designar "Zonas especiales de Conservación".

- Anexo IV: incluye aquellas especies de “Interés Comunitario” que requieren una protección estricta.
- Anexo V: recoge las especies de “Interés Comunitario” cuya recolección en la naturaleza y explotación pueden ser objeto de medidas de gestión.

CATEGORÍAS DE LA U.I.C.N. (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza): Recoge la categorización propuesta en Libro Rojo de los Vertebrados Españoles (BLANCO Y GONZÁLEZ, 1992). Estas son las siete categorías:

- Extinto (Ex): taxón no localizado en estado silvestre en los últimos 50 años en el territorio considerado.
- En peligro de extinción (E): En peligro inminente de extinción si los factores causales siguen actuando.
- Raro (R): taxones con poblaciones pequeñas, con un cierto riesgo, aunque sin pertenecer a las categorías V (vulnerable) ó E (en peligro de extinción).
- Vulnerable (V): taxones que entrarían en peligro de extinción si los factores causales continuaran actuando.
- Indeterminado (I): taxones pertenecientes a las categorías E (en peligro de extinción), V (vulnerable) o R (raro), pero de los que no existe suficiente información para decidir que categoría es la apropiada.
- Insuficientemente conocido (K): taxones que se sospecha pertenecen a alguna de las categorías precedentes, aunque sin información suficiente.
- No Amenazado (NA): taxones sin amenazas evidentes.

4.7.1.- Inventario Faunístico

4.7.1.1.- Invertebrados.

Las especies de invertebrados debido al gran número que existen, la dificultad de su identificación y la pobreza de datos bibliográficos, sólo las especies más abundantes y características de cada medio, y que presenten un grado de amenaza o interés especial como indicadores de calidad ambiental, etc. se comentan.

En zonas de praderas se hallan ortópteros como *Dociostaurus genei*, *Chorthippus vagans* y *Oedipoda coerulescens*, y numerosas especies de lepidópteros, según ha descrito De la Fuente (1991).

En cuanto a las especies de insectos (De la Fuente, 1991; Gayuno et al., 1991), en las praderas se pueden encontrar dípteros, tales como típulas o abejorros, también varias especies de moscas de la familia Muscidae o Calliphoridae. Además en la pradera y ligado a los excrementos de ganado vacuno, se hallan varias especies de escarabajos de la familia escarabéidos (Galante, 1991) y otros como histéridos.

Hidrofílidos y estafilínidos (géneros *Copris*, *Scarabeus* y *Aphodius*) también existen, así como dípteros ligados al ganado vacuno. Es el caso de especies de la familia tabanidae (tábanos) o Asilidae (Portillo, 1991).

Análisis faunístico.

No se han encontrado en la zona afectada, o en la bibliografía consultada sobre fauna, ninguna especie de invertebrado recogida como amenazada en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas o en la Directiva de Hábitats (Anexos II y IV). Se considera el impacto sobre los grupos de invertebrados como mínimo y compatible.

4.7.1.2.- Vertebrados.

PECES.

Los peces de la zona están ligados al río Tormes y a los arroyos de la zona (regato de Saldaña, pantano de Santa Teresa, Río Tormes), aunque presumiblemente no serán afectados por el proyecto.

Se tiene probabilidad de encontrar las siguientes especies en los cursos de aguas mencionados (especies sin valorar, pues en no son afectadas por el proyecto):

Nombre vulgar	Nombre científico
Trucha Común	<i>Salmo trutta</i>
Trucha Arcoiris	<i>Oncorhynchus mykiss</i>
Salvelino o Trucha Alpina	<i>Salvelinus fontinalis</i>
Hucho	<i>Hucho hucho</i>
Anguila	<i>Aquilla angilla</i>
Lucio	<i>Esox lucidus</i>
Black-bass	<i>Micropterus salmoides</i>
Perca sol	<i>Lepomis gibbosus</i>
Gambusia	<i>Gambusia holbrooki</i>
Tenca	<i>Tinca tinca</i>
Gobio	<i>Gobio gobio</i>
Barbo	<i>Barbus bocagei</i>
Carpa Común	<i>Ciprynus carpio</i>
Carpín	<i>Carrassius auratus</i>
Bermejuela	<i>Rutilus arcassii</i>
Gallego o cacho	<i>Leuciscus carolitertii</i>
Boga	<i>Chondrostoma polylepis</i>
Lamprhuela	<i>Cobitis calderoni</i>
Piscardo	<i>Phoenus phoxinus</i>
Pez gato	<i>Ictalurus melas</i>
Pez lobo	<i>Noemacheilus barbatulus</i>

ANFIBIOS.

Los hábitats que están dentro de la zona de afección del proyecto son los de estepa cerealista.

Apenas se han detectado especies de anfibios dentro de la zona afección, descritas en el cuadro anexo, debido a la lejana presencia de arroyos en la zona afectada por el proyecto.

Análisis faunístico. Ninguna de las especies que se encuentran en la tabla anexa se halla amenazadas según el Libro rojo de los Vertebrados Españoles. La rana verde es la única especie considerada como de “Interés Especial” por el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. La rana verde común, que se encuentra en el anexo V del R. D. 1997/95, por lo que se considera una especie cuya recogida y explotación puede ser objeto de medidas de gestión. Las demás especies se encuentran en el anexo IV del mismo decreto que incluye especies de interés comunitario que requieren una protección estricta.

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	PRESENCIA	ABUNDANCIA	Cat. catalogo	R.D. 1997/95	UICN
<i>Alytes cisternasi</i>	Sapo partero ibérico	P	N	-	IV	NA
<i>Alytes obstreticans</i>	Sapo partero común	P	N	IE	IV	NA
<i>Bufo bufo</i>	Sapo común	P	N	-	-	-
<i>Bufo calamita</i>	Sapo corredor	P	N	IE	IV	NA
<i>Pelobates cultripes</i>	Sapo de espuelas	P	N	IE	IV	NA
<i>Hyla arborea</i>	Ranita de San Antonio	P	N	IE	IV	NA
<i>Rana perezi</i>	Rana verde común	P	N	-	V	NA

REPTILES.

La zona de afección del proyecto presenta una vegetación muy escasa en especies, homogénea y empobrecida en cuanto a su estructura (plantas de bajo porte y escasa o nula cobertura). Por esta razón se hallan pocas especies de reptiles. Se tiene la probabilidad de encontrar:

- Bordes de caminos y canturrales:

Se encuentran diversas especies de lagartijas, como la lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*) y la lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*). También aparece el lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), aunque no es muy frecuente.

- Zonas de cultivo:

Se encuentra la lagartija cenicienta (*Psammodromus hispanicus*) y diversas serpientes, como la culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*). Además aparece la salamanquesa común, que también habita en construcciones humanas.

Análisis faunístico.

Ninguna especie de los reptiles que aparecen citados en el inventario se encuentran amenazadas según el Libro Rojo de los Vertebrados Españoles. Salvo el lagarto ocelado y la culebra bastarda, las demás especies están catalogadas como de “Interés Especial” por el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Ninguna de las especies se cita en los anexos del R. D. 1997/95 que comprende las especies de interés comunitario.

Nombre científico	Nombre común	Presencia	Abundancia	Cat. catálogo	U.I.C.N.
<i>Chalcides striatus</i>	Eslizón Tridáctilo				
<i>Tarentola mauritanica</i>	Salamanquesa Común	P	N	IE	NA
<i>Podarcis hispanica</i>	Lagartija Ibérica	P	N	IE	NA
<i>Lacerta lepida</i>	Lagarto Ocelado	P	N	-	NA
<i>Psammmodromus algirus</i>	Lagartija Colilarga	P	N	IE	NA
<i>Psammmodromus hispanicus</i>	Lagartija Cenicienta	P	A	IE	NA
<i>Natrix maura</i>	Culebra Viperina	P	N	IE	NA
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Culebra Bastarda	P	N	-	NA
<i>Elaphe scalaris</i>	Culebra de Escalera	P	N	IE	NA
<i>Chalcides striatus</i>	Eslizón Tridáctilo				
<i>Tarentola mauritanica</i>	Salamanquesa Común	P	N	IE	NA

AVES.

Tan sólo las aves, dentro de los vertebrados, con alrededor de 90 especies, y aunque en las comunidades orníicas son muchas especies generalistas, otras, como las rapaces nocturnas, arrendajos, ratoneros o milanos y algún ejemplar poco numeroso de alguna águila, son típicos de estos parajes y quizás sea el grupo de vertebrados a más a tener en cuenta en este tipo de proyectos, dada la naturaleza del mismo. Se suele aducir como justificación la portentosa facilidad de desplazamiento que la capacidad de volar les confiere, lo cual incrementa notablemente sus oportunidades de colonizar nuevas áreas. La proliferación acusada de rapaces, como el milano negro, se debe a que aprovecha bien los recursos de origen humano, como las basuras y estercoleros, sobretodo de origen orgánico. En pequeños pájaros destacar la presencia de vencejos, carboneros, mirlos o gorriones.

Se hará mención especial a este grupo de vertebrados, tanto en el apartado presente de inventario ambiental, analizando las especies con probabilidad segura en la zona debido a su gran abundancia relativa y las especies con menor probabilidad de encontrar o con poca abundancia relativa (quedan designadas en la tabla anexa con *), con sus valoraciones; así como en el apartado de vigilancia ambiental, para comprobar el comportamiento y posibles afecciones a las mismas.

Análisis faunístico. Varias de las especies que se encuentran en la tabla anexa se halla amenazadas según el Libro Rojo de los Vertebrados Españoles. Algunas especies de aves como son: cigüeña común, milano negro y real*, cernícalo vulgar*, lechuza común*, vencejo común, abejaruco*, abubilla, golondrina común, avión común, oropéndola, estornino negro o el gorrión molinero* son especies consideradas como de "Interés Especial" por el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.

Según el R. D. 1997/95, especies de aves presentes como la perdiz común o roja, paloma torcaz, tórtola común y el mirlo común, están incluidas dentro del anexo II. Son especies de "Interés Comunitario" para cuya conservación es también necesario designar "Zonas especiales de Conservación".

Por otra parte, existe en la zona la presencia de 4 especies de aves consideradas como amenazadas e incluidas en la categoría de VULNERABLE según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. Son: cigüeña común, triguero*. tórtola común y el halcón peregrino*.

Nombre científico	Nombre común	Presencia	Abundancia	Cat. catálogo	R.D. 1997/95	U.I.C.N.
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña Común	P	MA	IE	I	V
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade Real					
<i>Milvus migrans</i>	Milano Negro	P	A	IE	I	K
<i>Milvus milvus</i>	Milano Real*	P	A	IE	I	K
<i>Buteo buteo</i>	Ratonero Común*					
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernicalo Vulgar*	P	A	IE	--	N A
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón Peregrino*	P				V
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz Común o Roja	P	R	--	II, III	NA
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz*					
<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo Chico					
<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarrios Chico					
<i>Larus ridibundus</i>	Gaviota Reidora					
<i>Chlidonias niger</i>	Fumares Común					
<i>Columba livia</i>	Paloma Bravía*					
<i>Columba palumbus</i>	Paloma Torcaz	P	N	--	II, III	NA
<i>Streptotelia turtur</i>	Tórtola Común	P	N	--	II	V
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco					
<i>Tyto alba</i>	Lechuza Común*	P	N	IE	--	NA
<i>Caprimulgus ruficollis</i>	Chotacabras Pardo*					
<i>Apus apus</i>	Vencejo Común	P	N	IE	--	NA
<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco	P	N	IE	--	NA
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	P	A	IE	--	NA
<i>Picus viridis</i>	Pito Real					
<i>Galerida cristata</i>	Cogujada Común					
<i>Lullula arborea</i>	Totovia					
<i>Ptyonoprogne repestrís</i>	Avión Roquero					
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra Común	P	MA	--	--	NA
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina Común	P	N	IE	--	NA
<i>Delichon urbica</i>	Avión Común	P	N	IE	--	NA
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera Blanca					
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo					
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor Común					

<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo Tizón					
<i>Saxicola torquata</i>	Tarabilla Común					
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba Gris	P	--	--	--	--
<i>Oenanthe hispanica</i>	Collalba Rubia					
<i>Monticola solitarius</i>	Roquero solitario					
<i>Turdus merula</i>	Mirlo Común	P	N	--	II	NA
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal Charlo					
<i>Hippolais polyglotta</i>	Zarcero común					
<i>Sylvia cantillans</i>	Curruca Carrasqueña					
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquitero Papialbo*					
<i>Parus caruleus</i>	Herrerillo Común					
<i>Parus major</i>	Carbonero Común					
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador Común*					
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola	P	E	IE	--	NA
<i>Lanius excubitor</i>	Alcaudón Real*					
<i>Lanius senator</i>	Alcaudón Común					
<i>Garrulus glandarius</i>	Arrendajo Común					
<i>Pica pica</i>	Urraca	P	MA	--	I	NA
<i>Corvus corone</i>	Corneja Negra*	P	A	--	I	NA
<i>Corvus corax</i>	Cuervo					
<i>Sturnus unicolor</i>	Estornino Negro	P	A	IE	--	NA
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión Común	P	A	--	--	NA
<i>Passer montanus</i>	Gorrión Molinero*	P	A	IE	--	NA
<i>Petronia petronia</i>	Gorrión Chillón*	P	A	IE	--	NA
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón Común					
<i>Serinus serinus</i>	Verdecillo	P	N	--	--	NA
<i>Carduelis chloris</i>	Verderón					
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero	P	MA	--	--	NA
<i>Cxarduelis connabina</i>	Pardillo Común					
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Picogordo					
<i>Emberiza cirius</i>	Escribano Soteño					
<i>Emberiza cia</i>	Escribano Montesino					
<i>Emberiza hortulana</i>	Escribano Hortelano					
<i>Miliaria calandra</i>	Triguero	P	--	--	--	V

MAMÍFEROS.

La liebre y el conejo, junto con los ratones, se encuentran propagados por absolutamente todas las zonas. Otros mamíferos son el zorro y toda una gama de topillos junto a erizos y zorros. Los animales domésticos están presentes en este medio, como vacas y ovejas, y se divisan con cierta frecuencia en estos campos. Los mamíferos que se pueden encontrar son hasta 28 especies:

Análisis faunístico. Ninguna de las especies que se encuentran en la tabla anexa se halla amenazada según el Libro Rojo de los Vertebrados Españoles. Ninguna de las especies de mamíferos es considerada como de “Interés Especial” por el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. El gato montés* se encuentra protegido, aunque es cierto que la probabilidad de encontrar algún ejemplar es muy difícil.

El erizo común está incluido en el anexo IV del R. D. 1997/95. Es una especie de “Interés Comunitario” cuya recolección en la naturaleza y explotación pueden ser objeto de medidas de gestión.

Nombre científico	Nombre común	Presencia	Abundancia	Cat. catálogo	R.D. 1997/95	U.I.C.N.
Erizo Común	<i>Erinaceus europaeus</i>	P	N	-	IV	NA
Topo Ciego	<i>Talpa occidentalis</i>	P	E	-	-	K
Musaraña Común	<i>Crocidura russula</i>	P	N	-	-	NA
Musaraña	<i>Suncus etruscus</i>					
Musaraña de Dientes Rojos o Ibérica	<i>Sorex granarius</i>	P	E	-	-	NA
Musgaño de Cabrera	<i>Neomys anomalus</i>					
Murciélago Montañero	<i>Hypsugo savii</i>					
Conejo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>					
Liebre*	<i>Lepus granatensis</i>					
Lirón careto	<i>Eliomys quecinus</i>					
Rata de Agua Meridional	<i>Arvicola sapidus</i>					
Topillo de Cabrera	<i>Microtus cabreræ</i>					
Topillo Lusitano	<i>Microtus lusitanicus</i>					
Topillo Común	<i>Microtus duodecimcostatus</i>					
Rata Campestre	<i>Rattus rattus</i>	P	N	-	-	NA
Ratón Casero	<i>Mus musculus</i>	P	A	-	-	NA
Ratón Moruno	<i>Mus spretus</i>	P	N	-	-	NA
Ratón de Campo	<i>Apodemus sylvaticus</i>	P	A	-	-	NA
Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>	P	A	-	-	NA
Tejón	<i>Meles meles</i>					
Guarduña	<i>Martes foina foina</i>					
Comadreja o Donosilla	<i>Mustela nivalis</i>	P	N	-	-	NA
Visón Americano	<i>Mustela vison</i>					
Turón	<i>Mustela putorius</i>					
Nutria	<i>Lutra lutra lutra</i>					
Gato montés*	<i>Felis silvestris tartessia</i>					
Gineta o Gato Algarío	<i>Genetta genetta</i>					
Jabalí	<i>Sus scrofa</i>					

VALORACIÓN DEL INVENTARIO DE FAUNA.

Diversidad:

Considerando el número de especies presentes en la zona y la abundancia de éstas, se puede decir que la comunidad faunística de la zona de afección del proyecto presenta una escasa diversidad en especies debido a la baja heterogeneidad espacial y a la escasa y homogénea vegetación existente (cultivos).

- Área: La zona de afección abarca poca superficie, por lo cual su valor es muy pequeño, debido que a mayor extensión más valioso es un territorio.
- Rareza: Al existir especies endémicas de la península ibérica, habrá que hacer un estudio de éstas y un probable plan de vigilancia especial para ellas durante la duración del proyecto, esto se recogerá en las medidas preventivas y en el plan de vigilancia del estudio.
- Fragilidad: Esta implica una alta probabilidad de extinción o grave deterioro sobre las especies o el ecosistema, por lo cual está vinculada a la rareza. Considerando la escasa extensión del proyecto y la degradación del mismo, la zona es poco frágil o sensible a los cambios ambientales, con un único tipo de biotopo.
- Importancia para la vida silvestre: Al existir en la zona unos biotopos similares a los que pueden encontrarse en la zona afectada no presenta una importancia apreciable para la fauna.

4.7.2.- Procesos ecológicos.

Los elementos de flora y fauna se organizan llevando a cabo procesos a veces complejos y de difícil visualización como son los tróficos, conformando redes y cadenas tróficas, donde se van transfiriendo la energía de unos grupos a otros de las pirámides de población.

Estos grupos son de unas características típicas dentro de cada ecosistema, como son la cantidad de biomasa por piso trófico y la diversidad que esta pirámide sustenta.

Aquí, sin entrar en detalle, se harán los siguientes comentarios:

- El piso superior lo ocupan zorros y rapaces diurnas y nocturnas, ofidios o anfibios y algún murciélago.
- El grado de diversidad en general es bajo, con amplias zonas de cultivos.
- La cantidad de biomasa generada es baja en la zona afectada.
- No existen especies catalogadas como protegidas en la zona, aunque podría tenerse en cuenta en este aspecto a la avutarda.

4.8.- Ecosistemas afectados.

El entorno adhesionado.

Son muy abundantes en la zona los paisajes de las dehesas, la transformación de los primitivos bosques en dehesas para su explotación por el hombre tuvo lugar sobre terrenos relativamente llanos (siempre alomados), no siendo viable sobre los suelos más pobres y abruptos de las sierras.

Típico ecosistema de dehesa con cobertura arbórea alrededor del 10-20% de encina. El matorral con coberturas bajas es mayoritariamente de retama siendo síntoma o bien de poca presión pastante o bien por limitaciones abióticas al crecimiento de plantas de corte arbóreo.

Se establece un equilibrio entre pasto, labor y monte para equilibrar lo natural y la explotación.

Este ecosistema tiene amplia tradición en nuestra provincia y está presente de forma mayoritaria en amplias franjas de nuestra geografía.

Su característica primordial es un ecosistema con un componente antrópico pues necesita de la mano del hombre y más concretamente la explotación ganadera que este efectúa sobre el ecosistema para que subsista. O, dicho de otra forma, se han de equilibrar el potencial ecológico y el potencial económico – agrológico estando este óptimo valorado de 3 a 5 vacas/ha y la extensión de alrededor de 30 Ha. para obtener rendimiento para vivir una familia media.

Se asienta en climas semiárido donde el periodo seco ronda los tres meses y medio y con suelos en general pobres con un potencial productivo bajo.

El bosque y el matorral

Dominan casi en forma absoluta las encinas, aprovechando los suelos más profundos, y piornales en los enclaves menos favorecidos. Una parte importante de los antiguos dominios del encinar fue transformada por acción del hombre en matorrales de escoba, romero o cantueso.

Una abundancia de durillos, cornicabras, olivillas, lentiscos y madre selvas forman un tupido sotobosque en el que despliegan sus vistosas flores la peonía y el lirio amarillo en épocas primaverales. Tan infrecuente y valiosa como la vegetación es la fauna que puebla estos montes. Los jabalíes son los grandes mamíferos de estos montes, en los que el conejo ha sufrido un fuerte descenso, arrastrando en su caída a sus numerosos depredadores pero sobretodo son el cerdo ibérico y la vaca morucha las que están presentes.

Afloramientos rocosos

El suave relieve de las sierras se ve interrumpido con frecuencia por afloramientos rocosos aquí ya escasos. Rocas metamórficas coronan las sierras, forman los portillos por los que se deslizan los ríos o se elevan solitarias en mitad de las laderas. El paso del tiempo ha logrado disgregar algunas de ellas hasta dejarlas reducidas a un pedregal que resalta, desnudo, en medio de la espesura.

Los modestos líquenes prestan sus discretos colores a estos roquedos, que muy pocas especies vegetales logran colonizar. Las delicadas clavelinas, los cambrones de llamativas flores amarillas y algunos enebros son sus plantas más características. En contraste con la pobreza vegetal, los roquedos albergan una gran cantidad de aves y son algunos de los lugares en que más fácil resulta observarlas. Son frecuentes las rapaces de gran porte que nidifican en estos hábitats. Frecuentes también son los cuervos, las chovas piquirrojas, las collalbas negras, los roqueros rojos y los vencejos y aviones.

Pastizal.

Por un aclaramiento de las zonas boscosas y otras por ser zonas desfavorables para el arbolado y apoyado en el uso ganadero se forman pastizales con arbolado y afloraciones rocosas dispersas en una gran belleza primaveral por la floración de plantas anuales.

En zonas cercanas a zonas de escorrentía tenemos un pasto más rico en cobertura y diversidad.

Sirven de alimento a la ganadería y fauna silvestre y contribuyen a la formación del suelo donde otras plantas no se desarrollan por la dureza del clima, evitando la erosión

Espacios y especies protegidos

Nos encontramos en una zona de gran dominio de entorno natural donde la impronta la marca la dehesa, aquí muy abierta conformando casi un pastizal. Carente por completo de espacios naturales sometidos a protección, siendo las más cercanas, las riberas del río Tormes con el pantano de Santa Teresa, a unos metros.

Son sobre todo aves y algún reptil como lagarto ocelado o alguna culebra (que no se verá afectado pues la localización no es un hábitat que frecuente). Las aves en peligro de extinción no están presentes, aunque sí rapaces protegidas que no se le va a afectar su hábitat sino de ser un añadido de materia orgánica que comer o posibilidad de alguna infección por su gestión pero poco importante.

5.- ALCANCE Y CONTENIDO DE LA PLANIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y SUS ALTERNATIVAS.

En un Plan Especial como el que nos ocupa, el alcance se debe medir en relación con la justificación urbanística al superar los 3.000 m² de edificaciones, tal y como viene indicado en las NNUUMM, y al efecto y/o transformaciones que puede provocar en el entorno las edificaciones planteadas sobre la situación existente, es decir, sobre el modelo territorial vigente.

El modelo y la estructura territorial de Guijuelo se respetan, ya que los objetivos y criterios de ordenación del suelo rustico aparecen intactos. El Plan Especial se ciñe a la justificación urbanística de la ampliación de una explotación porcina existente. Las NNUUMM de Guijuelo permite las instalaciones de ganadería porcina intensiva en las demarcaciones de los antiguos términos municipales de Palacios de Salvatierra y Cabezuela de Salvatierra, en su artículo 39.

Atendiendo a la naturaleza y el alcance del Plan Especial, se considera ajustada a la definición que proporciona el artículo 5.2 f) de la Ley 21/2013, de evaluación ambiental, según el cual se consideran “*modificaciones menores*” los planes y programas:

“cambios en las características de los planes o programas ya adoptados o aprobados que no constituyen variaciones fundamentales de las estrategias, directrices y propuestas o de su cronología pero que producen diferencias en los efectos previstos o en la zona de influencia.”

Las explotaciones porcinas únicamente se pueden ubicar en suelo rustico, dado que tanto las normas urbanísticas municipales como la reglamentación en vigor prohíbe su instalaciones en suelo urbano, y además exige una distancia mínima de 1.000 m a cualquier suelo urbano. Además tiene que guardar distancia a Mataderos, Plantas Sandach, vías de comunicación de importancia, etc..

Por tanto las alternativas son escasas, dado que únicamente se pueden ubicar en suelo rustico. Además el suelo que nos ocupa es de pastos, por tanto no afecta a cultivos productivos y No tiene afección a Red Natura.

La alternativa 0, que sería la no realización de la explotación no es posible; de momento no hay ninguna reglamentación que lo prohíba y segundo es de vital importancia para la empresa Cesar Nieto Group SL dispone de una explotación de ganado para cubrir las necesidades de materia prima para su negocio de productos ibéricos, ya que dispone de una fábrica en la propia localidad de Guijuelo, industria que da trabajo a más de 30 personas de la localidad.

6.- DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN ESPECIAL.

El ámbito afectado por el presente Plan Especial, es exclusivamente en Suelo Rústico, en particular en Suelo Rústico de Protección Agropecuaria.

No se proponen cambios en las clasificaciones de suelo.

El presente Plan es oportuno y trata de subsanar la situación actual, en la que las NNUUMM establecen que al superarse los 3.000 m² de edificaciones, debe realizarse un Plan Especial conforme al art. 143.2 del RUCYL. Con el fin de adecuar esta situación se presenta dicho Plan Especial, para garantizar la adecuada inserción en el paisaje y resolver adecuadamente su dotación de infraestructura.

El Plan Especial tiene su razón de ser para poder llevar a cabo el proyecto de ejecución de la explotación porcina: Este proyecto es conveniente para el municipio para así fomentar el desarrollo de las actividades existentes y evitar el abandono de las zonas rurales, creando movimiento poblacional debido al desarrollo profesional de sus habitantes y el movimiento propio de la creación de actividades diversas, quedando así justificado el interés social que este plan pueda recabar en el municipio.

La localidad de Palacios de Salvatierra cuenta con unos 33 habitantes, pertenece al municipio de Guijuelo con una población de 5.660 habitantes. Por lo que es importante el asentamiento de industrias y la ampliación y mejora de las ya existentes para generar un empleo que repercutirá en el municipio, sobretodo en el sector porcino. También el generar distintos servicios que puedan dar mayor relevancia al municipio para promover un asentamiento de más industrias o servicios que puedan ser dependientes de la actividad.

La actividad actual de las parcelas de emplazamiento es la actividad de pasto para ganadería extensiva.

La ubicación de actividades en pequeños municipios enriquece el municipio, tanto a nivel económico como poblacional. Fijar población en el municipio de Palacios de Salvatierra y por tanto en Guijuelo tiene importancia por la creciente despoblación que ha tenido en los últimos años. La previsión futura es que la actividad tenga que ampliar sus instalaciones debido al aumento de trabajo y de demanda.

7.- EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES.

Como se indica en el artículo 29.1 de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de evaluación ambiental, exige del Documento Ambiental Estratégico una primera identificación de los efectos ambientales que pueden provocar la actuación urbanística, en este caso su modificación sobre el territorio.

Esbozadas las principales características del paisaje de la localidad de Palacios de Salvatierra y de Guijuelo, cabe detenerse de forma específica en los factores ambientales que pueden verse afectados por la aplicación del Plan Especial.

7.1.- Principales contaminantes.

7.1.1.- Residuos.

Los datos que se aportan se han obtenido del cálculo de las MTD's de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.

Producción Anual de Estiércol/Purín		4.600 m³ 4.451 t
Producción anual de Nitrógeno	Total	16.675 Kg
	Aplicable	6.514 Kg
Producción anual de fosforo (P ₂ O ₅)		13.500 Kg

Emisiones a la atmosfera	Metano (CH ₄)	20.627 Kg anuales
	Oxido Nitroso (N ₂ O-N)	1.889 Kg anuales
	Amoniaco (NH ₃)	10.061 Kg anuales

Mortalidad anual prevista	154 animales	10.626 Kg
---------------------------	---------------------	------------------

Los estiércoles y purines de las granjas de cerdos se pueden clasificar como Q-11, R-10, D-2, L-34, C-33, H-14, y A-102(3) y según la Ley 20/86 al incluir los códigos C y H conjuntamente se consideran también como tóxicos y peligrosos por su poder contaminante, y como tal deben ser considerados y tratados.

No obstante tiene la peculiaridad que con unos cuidados y tratamientos puede ser valorizado al igual que el purín.

Las posibles repercusiones o efectos serán las siguientes:

- Contaminación agresiva de aguas superficiales y subterráneas, que aunque menos visibles son más importantes.
- Contaminación de suelos.
- Vía de contagio de enfermedades directa (por manipulación) o indirecta (por ingestión de fauna o proliferación de insectos, roedores o las mismas aves).
- Provoca malos olores.
- Puede llegar a deteriorar o empobrecer de forma indirecta los ecosistemas.

No obstante tiene la capacidad de ser valorizado como subproducto de gran valor ecológico y económico, utilizándolo como abono natural en los suelos agrícolas de la localidad.

Las bajas son reducidas, no sobrepasando anualmente el 5 - 8 %, cuando se producirán aproximadamente unos 154 cadáveres al año, del total de 2.000 animales de la explotación, cumpliendo la normativa vigente. En la actualidad cada res muerta, con independencia de la edad, es considerada un *residuo M.E.R.*, por lo que deberá recurrirse a la utilización de algún sistema de autorización, incineración o transformación que cumpla con lo establecido en el Real Decreto 1528/2012 de 8 de noviembre, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano. Implica que deberá ser notificada a la Unidad Veterinaria correspondiente y proceder a su retirada de forma reglamentada.

7.1.2.-Acumulación de animales.

La presencia elevada de animales (2.000 cabezas totales) son la causa de todos los problemas: producción de residuos, generación de una serie de gases como son el metano, amoníaco, etc. a su vez son los causantes de efectos como los olores y destrucción de suelo.

Además esta acumulación alta de animales incrementa mucho la probabilidad de generación de enfermedades, para lo que habrá que tomar medidas oportunas de seguridad e higiene.

7.1.3.-Descripción de impactos.

Conocidas las acciones del proyecto susceptibles de generar impactos, y las características medioambientales del emplazamiento, se puede proceder a valorar el impacto de la ampliación de la instalación proyectada, que representa las conclusiones del análisis del proyecto en el emplazamiento concreto.

A partir de los resultados obtenidos en la caracterización de alteraciones se puede proceder a una primera clasificación de los impactos en diferentes categorías:

- Impactos poco significativos, residuales o despreciables. Son aquellos en los que el factor afectado sufre una alteración mínima o prácticamente nula. Su escasa relevancia permite excluirlos del proceso de valoración e ignorarlos en el conjunto de la evaluación.
- Impactos significativos. Son aquellos en los que el factor afectado sufre una alteración apreciable.
- Impactos importantes. Se refieren a los impactos significativos de mayor relevancia. Afectan a factores ambientales clave para la calidad ambiental del ámbito afectado.
- Impactos especiales. Son los de tal relevancia y significación que su tratamiento homogéneo con los demás podría enmascarar su papel preponderante en la toma de decisiones, consecuente con la Evaluación del Impacto Ambiental de la actuación. No se ha detectado ningún impacto de estas características en el presente estudio.

Los impactos significativos y los importantes son los que se valorarán adecuadamente en el estudio, y sobre los que se propondrán medidas protectoras-correctoras.

7.2.- Alteraciones del medio físico.

7.2.1.-Alteraciones a la atmosfera y aire.

*Gases y olores x acumulo de residuos y purines.
Gases y olores x reutilizaciones, cultivos y transporte.*

Molestias por malos olores.

Los olores producidos en las explotaciones de porcino son consecuencia de los gases sulfurosos producidos por la fermentación de las deyecciones de los animales, tanto en las naves, por falta de limpieza, como en las fosas donde se almacenan.

Estos gases no tienen importancia por su toxicidad, sino por la repercusión en la calidad ambiental afectada. Al estar enclavada la explotación a una distancia prudencial del núcleo de población más cercano en una zona amplia y abierta, además de que la capacidad de dispersión del aire es grande y los vientos dominantes no acercan estos olores a ninguna población, esta afección no tendrá mucha incidencia. La emisión de olores como consecuencia del transporte y vertido de purines en la superficie destinada a tal fin, es de difícil control, y depende de las condiciones climáticas del momento y el grado de fermentación que anteriormente se haya producido y el tiempo que tarde en ser enterrado. Se trata de un problema específico de las explotaciones de ganado porcino, que aunque no sea fácil de paliar, queda atenuado si se extreman las medidas de limpieza en general, y de las estructuras de almacenamiento de purines en particular, aunque debido a la ubicación de la instalación estas molestias son menos significativas. Además este impacto no llega a zonas próximas de viales, con lo que será necesario adoptar medidas básicas solamente para minimizar el olor.

En los municipios circundantes, el impacto por olores es reducido, ya que la población está alejada y dada la amplitud de la zona la dispersión de olores, vientos dominantes que no acercan a la población y la geomorfología ondulada, minimizan la afección, pero se debe extremar la limpieza y la forma de aplicación de purines.

Molestias por patógenos, parásitos y moscas.

Patógenos x presencia de ganado y acumulo de residuos.

La elevada concentración de animales eleva la carga microbiana con riesgo de que se transmita al exterior de la explotación. Aunque el estado sanitario de esta explotación sea el adecuado, se deben contemplar serias medidas preventivas de manejo e higiene, prevención mediante vacunas, desinfección y terapia. Todo ello reducirá el número de bajas y aumentará la producción final de la granja. Aunque en estas explotaciones porcinas el riesgo de zoonosis está prácticamente anulado, (la triquinosis y cisticercosis en los cerdos son más frecuentes en explotación extensiva y semi-extensiva), es conveniente extremar las medidas de prevención para evitar posibles epizootias.

La manipulación de purines y estiércoles puede suponer un riesgo sanitario para el operario que los maneja. En cuanto a los parásitos hay que señalar que los huevos de los áscaris (parásito más frecuente en el cerdo) son destruidos en la fermentación del purín, por lo que ésta debe realizarse correctamente. Con ello se evita que estos huevos lleguen a los cultivos y, a través de éstos, al hombre (aspecto muy importante si se trata de hortalizas consumidas en crudo).

Asimismo, hay que adoptar las medidas oportunas para reducir la proliferación de moscas e insectos en general, que también puede ser causa de molestias y transmisiones de enfermedades. El problema de la contaminación por moscas se reduce mediante una buena limpieza, así como la aplicación de insecticidas de modo controlado en el interior de las naves. Dichos insecticidas deben fijarse bien a muros, techos y ventanas; y tener gran persistencia, o evitar movimientos de estos insectos a través de telas. Debido a estas características su eliminación hacia el medio será escasa no suponiendo riesgo de contaminación.

Molestias por emisión de gases.

Durante la fase de construcción hay un pequeño aumento de los niveles de emisión de partículas, metales pesados y NO₂, CO, H y SO₂. Además en esta fase los niveles de ruidos se incrementan de forma puntual todos ellos en proporciones reducidas al tener ejecutar las construcciones de forma no intensa.

En fase de explotación, teniendo en cuenta que muchas de las instalaciones son a cielo abierto la aireación será muy buena. Lo que respecta a la emisión de metano, gas asfixiante e inflamable, se estima que, al tratarse de una explotación intensiva la producción de metano será despreciable (es directamente proporcional a raciones de bajo valor energético). Por otra parte en lo que respecta al amoniaco (gas irritante) se puede indicar que en un establo bien aireado se pueden detectar concentraciones de 10-20 ppm, que no se consideran nocivas tenemos una emisión de NH₃ 33,42 Tn/año en la gestión de purines al año, con un buen sistema de aireación por lo que no llegaremos a estas concentraciones. A partir de esas concentraciones, aparece una mayor sensibilidad de los animales a las enfermedades respiratorias, disminuyendo así la productividad. Su afección al medio ambiente, fundamentalmente a la atmósfera es reducida. El amoniaco regresa al suelo arrastrado por las aguas de lluvia, de tal forma que su concentración en el suelo se ve incrementada, principalmente en las proximidades de la explotación.

El amoniaco llega al suelo en forma de sulfuros amónicos y nitratos amónicos, ya que el amoniaco reacciona en la atmósfera con sulfuros y NO_x liberados de otras actividades humanas, es decir, se encuentra ligado a las denominadas "lluvias ácidas" aunque de carácter muy leve pero sumativo a otras explotaciones ganaderas. El más nocivo de los gases en estas instalaciones es el sulfuro de hidrógeno, que es difícilmente detectable en concentraciones inferiores a 5 ppm, aunque ya a concentraciones de 2 ppm inciden negativamente en las producciones cantidades que no son previsibles en esta explotación.

ALTERACIONES A LA ATMOSFERA (Olores, patógenos y gases)			
Efecto	Directo	Intensidad	Media
Acumulación	Acumulativo	Extensión	Parcial
Periodicidad	Discontinuo	Momento	A corto plazo
Persistencia	Temporal	Sinergia	Sinérgico
Reversibilidad	A largo plazo	Recuperabilidad	Medio plazo
IMPORTANCIA		SIGNIFICATIVO	
MAGNITUD		MEDIA	

Pérdida de calidad del aire por emisiones de polvo.

*Ruido y polvo x retirada de suelo.
Ruido y polvo x explanación y cimentación.*

Durante la fase de construcción se producirán movimiento de tierras y el transporte de materiales en camiones, emitiendo un conjunto de partículas sólidas denominadas comúnmente "polvo". Este impacto no es de gran importancia, puesto que sólo se produce durante la fase de construcción y los movimientos a realizar son de escasa cuantía, al presentar pendientes reducidas y la mayoría de las obras están realizadas. Puntualmente puede producirse un efecto importante por la producción de polvo, en la vegetación y fauna por que deben tomarse las medidas oportunas y separar las diferentes acciones como la excavaciones en el tiempo de realización evitando épocas de déficit hídrico o regar zonas de actividad que generen polvo.

Disminución del confort sonoro.

Durante la fase de construcción se producirán ruidos por la construcción de las diferentes instalaciones que componen la explotación, y por el tránsito de maquinaria. Este impacto no es de gran importancia, debido a la sencillez de las construcciones y a la temporalidad reducida del mismo.

La presencia alta de ganado y maquinaria en la explotación producirá una constante emisión de ruido pero la distancia y el apantallamiento que las estructuras provocan harán que este sea de baja intensidad. Puede ser más importante el ruido que se genere en el interior de las naves que pueden llevar a stress y la agresividad a los cerdos. Deben respetarse las normativas sectoriales vigentes.

ALTERACIONES A LA ATMOSFERA (Ruido y polvo)			
Efecto	Directo	Intensidad	Baja
Acumulación	Simple	Extensión	Puntual
Periodicidad	Discontinuo	Momento	A largo plazo
Persistencia	Fugaz	Sinergia	Simple
Reversibilidad	A corto plazo	Recuperabilidad	Inmediato
IMPORTANCIA		SIGNIFICATIVO	
MAGNITUD		MEDIA	

7.2.- Alteraciones a la Hidrología.

Drenaje, efecto barrera x edificios e infraestructuras. Aguas x presencia de ganado. Aguas x acumulo de residuos y purines. Aguas x labor sanitaria y limpieza. Aguas x aplicaciones. Eutrofización x presencia de ganado. Eutrofización x acumulo de residuos y purines. Eutrofización x reutilizaciones, cultivos y transporte..

Las alteraciones posibles en la hidrología superficial y subterránea son:

- Pérdida de la calidad de las aguas.
- Efecto Barrera debido a construcciones.
- Cambio en procesos de erosión-sedimentación.
- Interrupciones de flujos de aguas epidérmicas.

A continuación se va a describir estas alteraciones más en detalle, observando y matizando su origen y procesos.

El purín es el principal influyente contaminante de las explotaciones porcinas debido a sus características, tiene grandes dificultades en su almacenamiento y transporte, lo cual produce malos olores y cuenta con gran facilidad de arrastre. La masa fluida de un purín está compuesta por materias sólidas minerales (tierra, arena, etc.), orgánicas, materiales disueltos (sales solubles), metales pesados (fundamentalmente cobre), antibióticos, desinfectantes, etc.

La composición química del purín es la siguiente:

Tabla 1. Composición química del estiércol sólido porcino

MO %	Humedad %	pH	CE dS/m	N %	P ₂ O ₅ %	K ₂ O %	CaO %
80.86	26.23	6.36	6.27	2.04	6.1	1.63	3.98
MgO %	Na %	Fe ppm	Cu ppm	Zn ppm	Mn ppm	B ppm	
2.0	0.23	29	385	1580	488	1417	

CE: Conductibilidad Eléctrica
MO: Materia Orgánica

COMPOSICIÓN QUÍMICA PURÍN			
COMPOSICIÓN	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO	MEDIA
Materia seca (%)	0,70	20,30	5,5
Nitrógeno total (%)/M.S.	3,3	13,4	8,10
P ₂ O ₅ (%)/M.S.	1,40	9,9	5,0
K ₂ O (%)/M.S.	1,0	26,10	8,0
Na ₂ O (%)/M.S.	0,2	5,3	1,8
Cl (%)	0,3	8,0	2,7
Cu (ppm)/M.S.	50	1.030	490

* Fuente: Cottenjo & Van de Maels.

Estos purines si no se gestionan adecuadamente, pueden ser causa de la contaminación del suelo y de las aguas superficiales y subterráneas.

Perdida de la calidad del agua.

Durante la fase de construcción –muy leve- procede del vertido de aceites lubricantes de excavadoras y camiones, así como por la utilización de otros productos tales como pinturas, disolventes, etc. Se producen movimientos de tierra, generando gran cantidad de partículas que, con el viento o sobre todo con el agua de escorrentía, pueden alcanzar por arroyada el curso del río Tormes, pudiendo originar una disminución de la calidad de las aguas potencialmente si llegaran las aguas contaminadas.

En la fase de explotación procede de la producción y fugas de los purines a las aguas provoca una elevación de los nutrientes contenidos en estas aguas y, particularmente, del nitrógeno y del fósforo, claves de la eutrofización. Del mismo modo al elevarse la DBO y la DQO en el agua, disminuye el oxígeno y se producen daños a los organismos del medio acuático. También pueden llegar a las aguas gérmenes productores de epizootias, donde encontrarían un medio adecuado para difundirse por explotaciones cercanas. Por último los purines pueden aportar metales tóxicos, tenso-activos, antibióticos, etc.

Alteraciones a las aguas superficiales.

Es necesario tener en cuenta, como se dijo en la fase de inventario, que existe en la zona un curso de agua en las inmediaciones (Arroyo de la Rivera). La media distancia y la naturaleza detrítica del suelo, ayudado por la porosidad intergranular de este tipo de suelo, hacen que se puedan verse afectadas las aguas de este curso de forma importante en caso de fugas masivas.

Los riesgos de contaminación de las aguas, provienen del vertido de purines con elevada carga de materia orgánica y que sean arrastradas por las aguas de escorrentía. Cuando las aguas reciben estos aportes de elementos se acelera el crecimiento de algas y otros microorganismos, de modo que si los aportes superan la capacidad auto depuradora del agua, se produce el fenómeno de la eutrofización, en el que intervienen fundamentalmente el nitrógeno y el fósforo. En los purines existen cantidades considerables tanto de nitrógeno como de fósforo.

Del mismo modo al elevarse la DBO y la DQO en el agua, disminuye el oxígeno y se producen daños a los organismos del medio acuático. También pueden llegar a las aguas gérmenes productores de epizootias, donde encontrarían un medio adecuado para difundirse por explotaciones cercanas. Por último los purines pueden aportar metales tóxicos, tenso-activos, antibióticos, etc.

En el caso de esta explotación, al existir esta distancia de las instalaciones al curso del arroyo, será conveniente extremar las medidas de control de almacenamiento y de aplicación de purines, a fin de evitar que puedan llegar a esos cursos de agua y sean arrastrados fuera de la finca. Como medida de control será conveniente el vaciado de la fosa con la periodicidad necesaria y la aplicación en unas condiciones que más tarde se detallarán.

PERDIDA DE LA CALIDAD DEL AGUA			
Efecto	Directo	Intensidad	Media
Acumulación	Acumulativo	Extensión	Parcial
Periodicidad	Periódico	Momento	A corto plazo
Persistencia	Temporal	Sinergia	Sinérgico
Reversibilidad	A largo plazo	Recuperabilidad	Mitigable
IMPORTANCIA		SIGNIFICATIVO	
MAGNITUD		MEDIA	

Alteraciones a las aguas subterráneas.

El impacto sobre la hidrología subterránea es potencialmente alto debido a la naturaleza permeable de los materiales detríticos sobre los que se asienta la zona de ubicación. Se debe trabajar sobre solera impermeable y almacenamiento de los residuos en fosas y estercolero impermeable, para reducir en todo lo posible esta afección.

La gestión de los purines se realizara a través de la valorización de estor como fertilizante orgánico de los mismo..

Según Custodio y Llamas, 1983, se establece una porosidad media para las arenas y arcillas como rocas sedimentarias sueltas, sin consolidar, de porosidad total (mt) 15 y una porosidad media eficaz de 10 %. Con lo cual si se tiene en cuenta que la porosidad total es la relación entre el volumen de huecos y el volumen total, y además tomamos el dato de que la densidad aparente es de valor 1.6 para la arcilla, y de 1.3 para la arenisca; con la existencia de una zona radicular de 0.2 m. se tiene que los riesgos de contaminación de las aguas, provienen del vertido de purines con elevada carga de materia orgánica. Cuando las aguas reciben estos aportes de elementos si los aportes superan la capacidad autodepuradora del suelo se produce el fenómeno de la contaminación, en el que intervienen fundamentalmente el nitrógeno y el fósforo.

El sistema de tratamiento de los purines recogido en el proyecto, consiste en un vertido controlado sobre un número concreto de Ha. de tierras de cultivo, de modo que actúe como fertilizante de los cultivos. La producción total de purín se ha estimado en 4.600 m³/año y se va a incrementar en un 10 % para cubrir aumentos por el uso de paja en patios, y la capacidad de almacenamiento en estructuras estancas es mayor de 90 días. Para la determinación de la superficie necesaria para realizar el vertido de purines, hay que tener en cuenta la producción de N. Es necesario destacar que durante la recogida, almacenamiento, transporte y posterior vertido de los purines, se producirá una pérdida de nitrógeno por volatilización que se estima en un 35 % que se deja como margen de seguridad. El impacto generado sobre las aguas puede ser importante, pero teniendo en cuenta, tanto las estructuras proyectadas, como el tratamiento de la superficie destinada al vertido, son suficientes para considerar que las posibles afecciones estarán corregidas.

El elemento que origina un mayor impacto es el nitrógeno, puesto que, por su elevada solubilidad, si se realiza un vertido excesivo de purines (mayor contenido en N que el que los cultivos son capaces de absorber), se producirá un lixiviado del nitrógeno que alcanzará los cursos de agua. El fósforo, elemento causante junto con el nitrógeno del fenómeno de eutrofización, presenta una menor solubilidad y, por tanto, aunque se añada mayor cantidad de la que los cultivos son capaces de extraer, el exceso precipita en forma de fosfatos en el suelo. Será mínima la cantidad de agua que se contamine por purín ya que como medida correctora, como se verá posteriormente se recogerá y decantará el volumen acuoso de escorrentía superficial en la explotación

La contaminación de las aguas freáticas puede originarse por la lixiviación del nitrógeno en forma de nitratos, procedente de la oxidación del nitrógeno orgánico por los microorganismos. Otra fuente de contaminación puede ser la percolación de los gérmenes hacia el nivel freático. Éste está lo suficiente profundo para que con las medidas adoptadas no esté potencialmente afectado.

PERDIDA DE LA CALIDAD DEL AGUA			
Efecto	Indirecto	Intensidad	Media
Acumulación	Acumulativo	Extensión	Parcial
Periodicidad	Discontinuo	Momento	A corto plazo
Persistencia	Permanente	Sinergia	Sinérgico
Reversibilidad	Imposible	Recuperabilidad	Irrecuperable
IMPORTANCIA		SIGNIFICATIVO	
MAGNITUD		MEDIA	

7.3.- Afecciones a la tierra y suelo.

En general las alteraciones en el medio geológico y geomorfológico son únicamente el aumento de la inestabilidad de laderas. Este margen está muy regularizado, y la variación topográfica por la creación de estructuras en el perfil geomorfológico, se pueden considerar alteraciones perfectamente asumibles y casi despreciables – a estar efectuadas la mayoría de las obras- por este entorno natural.

Las alteraciones en el apartado de suelos en general se pueden considerar en cuatro apartados:

- Destrucción directa del suelo sobre todo de patios de ejercicios.
- Compactación.
- Aumento de erosión.
- Disminución de la calidad edáfica por aumento de elementos contaminantes como nitrógeno, fósforo, cobre, etc.

En el explanación de construcción no se moverán cantidades altas de tierras pues la pendiente del terreno es leve, estando en alrededor del 3 - 5 % la gestión solo será importante en reservar la parte de suelo fértil que se extraiga y se reutilice en zonas de restauración, de la que se debe hacer una buena gestión.

Contaminación del suelo por vertido de residuos.

*Generación de residuos x suelo
Aplicación de purines al suelo x suelo
Residuos de embalajes x suelo*

Los daños sobre el suelo se producirán por exceso de aporte de elementos nutritivos, acumulación de sales o metales, presencia de gérmenes patógenos o peligrosos, la llegada al mismo de probióticos y residuos ganaderos, sobretodo en la zona de explotación pero también en las zonas de aplicación.

Nitrógeno. El nitrógeno se encuentra en el purín en forma mineral (nitríca y amoniacal) y en forma orgánica. La fracción orgánica es de efecto lento y se agrega a la fracción orgánica del suelo, dejando libre el nitrógeno de forma lenta por el efecto de las bacterias nitrificantes del suelo. El nitrógeno mineral se puede considerar activo y aprovechable por los cultivos pero también volatilizable en el establo en almacenamiento y en aplicación.

CARGA MEDIA CRITICA N₂ EN BOSQUES		
CARGA MEDIA CRITICA N₂ (Mol/Ha/año)	BOSQUES CONÍFERAS	BOSQUES CADUCIFOLIO
Cambios de vegetación.	400 – 1400	600 – 1400
Daños por congelación. Patología por hongos.	1500 – 3000	
Desequilibrio nutrientes.	800 - 1500	
Filtración nutrientes hacia aguas freáticas.	900 – 1500	1700 - 2900

Un exceso en el aporte de nitrógeno puede producir la lixiviación del mismo hacia los acuíferos y nivel freático bajo la forma nítrica y producir sobre la vegetación los daños señalados en el cuadro anterior. Un problema a señalar es la adicción simultánea de otras sales como los aniones cloruros, sulfatos, carbonatos, etc. y los cationes potasio, calcio, magnesio, etc. Cuando un suelo alcanza concentraciones de 4 gr de N/ Kg de suelo, este suele presentar problemas de fitotoxicidad. Alcanzar esta concentración equivale a aportar 1000 m³ de purín por Ha., cantidad a todas luces excesiva y que en este caso es del todo impensable que llegue a alcanzarse.

Fósforo. Este elemento es absorbido en su totalidad por los minerales del suelo, quedando inmovilizado y no siendo posible su lavado.

Potasio. El potasio no causa daños a los suelos agrícolas, aunque no sucede lo mismo si se trata de pastos y praderas. Cuando los pastos reciben gran cantidad de potasio, y son consumidos por bovino, aumenta considerablemente el riesgo de hipomagnesemia, debido al antagonismo que existe entre el potasio y el magnesio. Dado que la aplicación de potasio va unida a una fuerte aplicación de nitrógeno, se produce unos pastos ricos en proteína bruta y potasio, lo que provoca una mayor virulencia de la patología citada. La especie más sensible es la bovina y, sobre todo, los animales de elevada producción. Un método corrector sería la aplicación de magnesio al suelo.

Es importante relacionar la cantidad de N y P que se aplica al suelo y los cultivos que se están abonando, para ello a continuación e indican las distintas cantidades de N₂, P₂O₅ y K₂, que detraen los diferentes cultivos del suelo, punto éste a considerar a la hora de aplicar el purín sobre el suelo.

Tabla 16.2. Extracciones medias de nutrientes de los cereales

Cereales de invierno	kg/000 kg de grano producido ⁽¹⁾					
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO	S
Trigo	28-40	9-15	20-35	5-7	3,5-5	5,2
Cebada	24-28	10-12	19-35	10	5,2	4,1
Avena	24-30	10-14	23-35	-	-	6,1
Centeno	18-20	12-14	16-20	-	-	-

(1) Las extracciones se refieren a los nutrientes contenidos en las partes aéreas de la planta (grano y paja)

Cobre. Se utiliza como promotor del crecimiento en cerdos. Actúa como probiótico y como antiséptico intestinal, favoreciendo el crecimiento de la flora beneficiosa, teniendo cambio astringente y reduciendo la incidencia de las diarreas.

Los cerdos resisten cantidades elevadas de cobre en su dieta (hasta 250 ppm de cobre elemental), de modo que debido a esta tolerancia y lo barato del mismo, se aplica indiscriminadamente en los piensos para cerdos. Su inconveniente radica en su toxicidad para el suelo y otras especies domésticas, ya que al llegar al suelo se fija a éste y al ser un elemento poco móvil, se acumula en los primeros centímetros del suelo. Las elevadas concentraciones de cobre que llegan al suelo por la aplicación de purín pueden ser el origen de tetanias en ovinos que lleguen a pastar a esos terrenos o que aprovechen los forrajes de los mismos. Para el hombre no existe peligro por el consumo de estas cosechas, debido a la gran movilidad comercial de dichas cosechas.

Otros Componentes.

- *Nitrofuranos (furazolina, furaltadona, nitrofurazona)*. Usados en las edades jóvenes. Se pueden considerar como los más peligrosos, con elevado poder fitotóxico y poder de ejercer efectos tóxicos en la reproducción de especies silvestres e incluso cancerígenos. En el hombre estos riesgos a través del ambiente y absorción posible por especies vegetales de consumo humano, son inferiores al aporte de carne del cerdo.
- *Antibióticos y sulfamidas*. Los antibióticos son destruidos en gran proporción en los purines y en el medio ambiente. Las sulfamidas, aun siendo algo más resistentes, no se contemplan como problema ambiental. Algún nitromidazol como el dimitridazol, metronidazol o el ronidazol, son usados para el tratamiento de diarreas porcinas, y llegan al suelo junto con los purines, donde se destruye con relativa rapidez. Su inconveniente radica en ser mutágenos y cancerígenos débiles, pero su escasa persistencia no hace que sean preocupantes.
- *Los antiparásitos internos como levamisoles*, no son importantes en la contaminación ambiental, al igual que los insecticidas externos.
- *Aditivos a piensos*. Se usan de modo continuado. Existen dos con cierto riesgo: *Carbadox* y *Olaquinox*, con poder mutágeno y cancerígeno. Sólo está autorizado hasta los 4 meses de edad, pero sus moléculas se metabolizan rápidamente por lo que en el purín van a aguantar poco tiempo y en el medio ambiente mucho menos. Los aglomerantes del pienso que no se absorben, se excretan íntegramente en el purín pero, en general, al traste de silicatos cálcico-sódico-magnésicos similares a los naturales, no son foco de contaminación.

Finalmente decir, que en la actualidad los aditivos destinados al cerdo, para su aceptación por la CEE, se examinan muy a fondo en sus variados aspectos, como fitotóxicos, acciones sobre metanogénesis y nitrificación, impacto sobre microflora y microfauna del suelo, retención en el suelo... y no hay actualmente ninguno que se esté usando que suponga un cierto riesgo en las moléculas cancerígenas que se han citado anteriormente, lo que podría tener algo de impacto sería la fitotoxicidad y depresión de cosechas, pero aún aquí el grado es muy limitado.

En la fase de construcción, el vertido de aceites lubricantes de los motores de la maquinaria empleada, así como el vertido de pinturas y disolventes orgánicos, provoca la alteración de las características y composición de los suelos, inutilizándolos para el uso agrícola por el riesgo de intoxicaciones que existe al ingerir productos que han podido extraer del suelo estos elementos tóxicos, aunque en nuestro caso de muy pequeña cuantía se debe preservar. La superficie que puede resultar contaminada se reduce únicamente al área donde se realice el mantenimiento de la maquinaria y donde queden depositados los envases de pinturas y disolventes, en nuestro caso muy poco intensa al estar la mayoría construido pero prestar atención a su gestión.

La contaminación de los suelos próximos a la explotación por el vertido de residuos será sobretodo importante durante la explotación de la granja, se generan una gran cantidad de residuos de embalajes y productos farmacéuticos. Estos residuos vertidos indiscriminadamente pueden dar origen a la formación de un vertedero incontrolado en las proximidades de la explotación porcina, con los consiguientes impactos que ello acarrearía: contaminación de los suelos por el vertido de productos tóxicos, contaminación de las aguas por el arrastre de estas sustancias hacia cursos de agua cercanos, etc. Durante la fase de explotación, la contaminación del suelo puede producirse, principalmente, por la aplicación excesiva de purines, provocando el enriquecimiento del mismo en un determinado compuesto con la consiguiente pérdida de equilibrio entre los diferentes constituyentes del suelo.

CONTAMINACIÓN DEL SUELO			
Efecto	Directo	Intensidad	Media
Acumulación	Acumulativo	Extensión	Parcial
Periodicidad	Periódico	Momento	A largo plazo
Persistencia	Temporal	Sinergia	Sinérgico
Reversibilidad	A largo plazo	Recuperabilidad	Mitigable
IMPORTANCIA		SIGNIFICATIVO	
MAGNITUD		MEDIA	

Procesos geológicos. Modificaciones geomorfológicas y erosión.

Erosión x vías de accesos

Los procesos geológicos generados a partir de la actividad de la explotación porcina de Palacios de Salvatierra son muy reducidos. En esta zona los procesos existentes son de tipo encajamiento en épocas activas de arroyada, sobre la cobertera edáfica, a la vez que se encaja la red fluvial en las trayectorias estructurales siguiendo un patrón tectónico.

Los procesos de índole geomorfológico, no tienen mucho interés ya que las pendientes en la zona de la explotación son bajas, y se llevará a cabo una nivelación como máximo del 3 - 5 % en el terreno para la construcción de las naves. Los taludes formados son leves y los canchales no existen, con lo cual las afecciones no son importantes.

En cuanto a la caracterización de impactos son considerados como impactos poco importantes o residuales.

MODIFICACIONES GEOMORFOLÓGICAS Y EROSIÓN			
Efecto	Directo	Intensidad	Baja
Acumulación	Acumulativo	Extensión	Parcial
Periodicidad	Continuo	Momento	A corto plazo
Persistencia	Temporal	Sinergia	Simple
Reversibilidad	A largo plazo	Recuperabilidad	Medio plazo
IMPORTANCIA		NO SIGNIFICATIVO	
MAGNITUD		MEDIA	

7.4.- Afección a la cubierta vegetal.

Cobertura vegetal x construcciones de edificios, patios y equipamiento.
Cobertura vegetal x acumulo de residuos y purines.
Cobertura vegetal x reutilizaciones, cultivos y transporte.
Hábitat x presencia de ganado.

La pérdida de cobertura vegetal, en la zona de asentamiento es uno de los impactos en la fase de construcción que no presenta mucho interés, al asentarse las instalaciones en zona de tierras de cultivo sin ningún tipo de cobertura arbórea. Con la ampliación de la explotación no se llevarán a cabo ningún tipo de desbroce. Se afectará la capacidad productiva del suelo ocupado.

Se ocuparán alrededor de 9.929,56 m² (naves e inmediaciones), de las 9,7393 Has de la suma de las parcelas de emplazamiento de las construcciones.

El polvo, gases y residuos contaminarán el sustrato y afectará a los cultivos colindantes. El polvo será muy poco importante, los gases no son muchos y será sometido a medidas correctoras en la línea de una buena aireación de la explotación.

Otro efecto más importante sería la vegetación, colindantes, que pudiera ser afectada por contaminantes de escorrentía, si se llegara a contaminar aguas o se produjeran escapes de residuos, pero difícilmente pudiera llegar a las zonas de vegetación de ribera, a no ser una fuga masiva que recorra grandes distancias que se anula con una buena capacidad de almacenamiento. Esta recogida y almacenamiento de residuos y evita accidentes, estas afecciones quedan muy aminoradas.

Además la única especie con especial interés de la zona es *Echium salmaticum* especie que se desarrolla en terrenos degradados por la mano del hombre como escombreras, alrededores de campos de cultivo y zonas próximas a las poblaciones. Por lo que no anula ningún hábitat de este tipo, solo sugiere la posibilidad de ser favorecida. Tampoco existe evidencia bibliográfica ni de visita in situ de su presencia.

Otro punto importante es la acumulación de elementos en plantas de cultivo que se pudiera producir por una aplicación excesiva y poco tratada de residuos, con lo que será suficiente someter a cantidades máximas y formas de tratamiento y aplicación correctas.

AFECCIÓN A LA CUBIERTA VEGETAL			
Efecto	Directo	Intensidad	Media
Acumulación	Simple	Extensión	Puntual
Periodicidad	Discontinuo	Momento	A corto plazo
Persistencia	Temporal	Sinergia	Simple
Reversibilidad	A largo plazo	Recuperabilidad	Medio plazo
IMPORTANCIA		SIGNIFICATIVA	
MAGNITUD		MEDIA	

7.5.- Posibles afecciones a la fauna.

Alimentación x presencia de ganado.
Alimentación x acumulo de residuos y purines

Las afecciones a la fauna valoramos que se producirán con diferentes orígenes, pero en baja incidencia y magnitud.

Se pierde una pequeña porción de zona de estepa cerealista como hábitat, las zonas colindantes perderán, además, calidad como hábitat al sufrir molestias de baja intensidad por ruidos, polvo, distintas contaminaciones de agua o suelos y presencia humana (en construcción) y sobrecarga animal posteriormente. Es poco importante pues la explotación se asienta en un entorno de hábitat homogéneo. Es inevitable un pequeño deterioro, que es residual, si se quiere asentar la actividad.

El punto más importante viene como origen de nuevo de los residuos que captaran la atención de la fauna sobretodo de las aves de alimentación orgánica y de carácter oportunista, que aprovecha comida fácil y supone un riesgo sanitario por las enfermedades que pueden acarrear y además pueden ir variando las costumbres de alimentación. Este efecto es considerado como un efecto acumulativo que todas las explotaciones de este tipo producen y que están proliferando rápidamente en la zona llevando a este tipo de especies a un gran aumento de sus poblaciones. Para lo cual se debe impedir el acceso de la fauna a estos residuos.

POSIBLES AFECCIONES A LA FAUNA			
Efecto	Indirecto	Intensidad	Baja
Acumulación	Acumulativo	Extensión	Parcial
Periodicidad	Discontinuo	Momento	A corto plazo
Persistencia	Permanente	Sinergia	Simple
Reversibilidad	A corto plazo	Recuperabilidad	Medio plazo
IMPORTANCIA		SIGNIFICATIVA	
MAGNITUD		BAJA-MEDIA	

7.6.- Alteraciones en procesos biológicos. Modificación de cadenas tróficas.

*Dehesa x acumulo de residuos y purines.
Dehesa x reutilizaciones, cultivos y transporte*

Se produce una variación en las cadenas, por hacer variar formas de alimentación o variar peso de algún piso trófico. Se piensa que no se verá afectada la biomasa soportada. Evitando el acceso a residuos a la fauna serán de nuevo sus efectos residuales aunque el problema deriva de la acumulación de impactos que se lleva a cabo de todas las explotaciones de este tipo.

ALTERACIONES EN PROCESOS BIOLÓGICOS			
Efecto	Directo	Intensidad	Baja
Acumulación	Acumulativo	Extensión	Parcial
Periodicidad	Periódico	Momento	A corto plazo
Persistencia	Temporal	Sinergia	Sinérgico
Reversibilidad	A largo plazo	Recuperabilidad	Irrecuperable
IMPORTANCIA		SIGNIFICATIVA	
MAGNITUD		BAJA-MEDIA	

En los ecosistemas el impacto se puede producir por las escorrentías y contaminación por aplicación de residuos. Afectaría al cultivo, pero dada la amplitud de éstos en la zona serán de pequeña importancia.. La afección solo sería posible por fugas o por aplicación de excesiva de estiércoles o purines que se pretende evitar.

DETERIORO EN ECOSISTEMAS			
Efecto	Indirecto	Intensidad	Media
Acumulación	Acumulativo	Extensión	Parcial
Periodicidad	Periódico	Momento	A largo plazo
Persistencia	Permanente	Sinergia	Sinérgico
Reversibilidad	A largo plazo	Recuperabilidad	Medio plazo
IMPORTANCIA		SIGNIFICATIVA	
MAGNITUD		BAJA-MEDIA	

8.- EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES.

No existe ningún Plan Regional de Ámbito Territorial definido por la Ley 10/1998, de Ordenación del Territorio de Castilla y León, que afecte al territorio de Guijuelo, razón por la que no cabe identificar efectos previsibles de la modificación en este apartado.

En cuanto a los Planes Regionales de Ámbito Sectorial, es evidente que existen muchos de aplicación en la localidad de Guijuelo, ya que su ámbito territorial engloba el conjunto de la región. Estamos considerando a estos efectos el Plan Foresta, el Plan de Carreteras, el Plan de Residuos Urbanos y de Residuos de Envases, etc, pero es evidente que por su propósito y contenido no se verán afectados por esta actuación de desarrollo de suelo urbano.

9.- MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA.

La Exposición de Motivos de la Ley 21/2013 presenta por primera vez la definición de dos tipos de procedimientos para la evaluación ambiental de planes y programas. De un lado, aquellos para los que las directivas comunitarias establecen una presunción “iuris et de iure” según la cual, en todo caso, tendrán efectos significativos sobre el medio ambiente y, por tanto, deben ser evaluados antes de su evaluación antes de su aprobación, adopción o autorización, de acuerdo con el procedimiento ordinario. Y los casos restantes, entre los que se encuentran las modificaciones de estos planes, para los que será precisos realizar análisis, bien caso a caso, bien mediante umbrales o bien combinando ambas técnicas, para determinar si tienen efectos significativos sobre el medio ambiente. Este análisis es lo que se ha denominado procedimiento de evaluación simplificado y determinar que, de concluirse que posee efectos significativos, deberá realizarse una evaluación ambiental ordinaria.

Esta decisión, formulada a través del informe ambiental estratégico, deberá ser adoptada por el órgano ambiental, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y de conformidad con los criterios establecidos en el anexo V, para aquellos tipos de planes relacionados en el artículo 6.2 de la Ley 21/2013.

Entre éstos, como ya se ha señalado, este Plan Especial se adscribe al tipo de modificaciones menores de planes y programas, considerando como tales los “cambios en las características de los planes o programas ya adoptados o aprobados que no constituyen variaciones fundamentales de las estrategias, directrices y propuestas o de su cronología pero que producen diferencias en los efectos previstos o en la zona de influencia.”

Es claro que la Ley 21/2013, a la hora de determinar que se entiende por modificación, se centra en la entidad de los cambios propuestos sobre el plan existente, lo cual, es coherente con la importancia que tiene la valoración de los efectos significativos.

Si nos atenemos a esta definición, la elaboración del Plan Especial dictado por las NNUUMM al sobrepasar la superficie de edificación los 3.000 m², cumple claramente con su sentido, ya que el objeto del Plan Especial es planificar y programar la ejecución de los accesos y la dotación de servicios necesaria para el uso planteado, incluida la resolución de sus repercusiones sobre la capacidad y funcionalidad de las redes de infraestructuras, y su mejor integración en su entorno.

Por tanto modificación menor que no incide sobre el modelo territorial definido a través de la clasificación del suelo, y que no busca otro objetivo que favorecer el asentamiento y fijación de población.

10.- RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS.

La implantación de la actividad ganadera planteada, conforme el RD 306/2020, debe emplazarse en una ubicación que guarde una distancia mínima a suelo urbano de 1.000 m.

Esta condición nos obliga a que el emplazamiento deba ser en suelo rustico.

En el presente caso la explotación se emplazara en suelo rustico como se ha demostrado que dista del suelo urbano más cercano a una distancia de 1.208 m (Palacios de Salvatierra).

Se adjunta plano de emplazamiento donde se indican las distancias a suelo urbano.

La ubicación elegida para la explotación, que es objeto de este plan especial, es la única que permitía el asentamiento de las instalaciones sin que el coste económico del acondicionamiento del terreno fuera inviable, y además la que se podía acceder de forma fácil desde un camino viable como el de Palacios a Cabezuela de Salvatierra.

11.- MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN O PROGRAMA, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL CAMBIO CLIMÁTICO.

Se han identificado como medidas protectoras una serie de recomendaciones y actuaciones enfocadas a la minimización de impactos generados por la emisión de sustancias contaminantes al medio. A continuación se presentan las consideraciones más importantes.

- No se ocupará más suelo del necesario. Una de las mejores medidas a aplicar en este sentido es establecer una correcta planificación de las obras y apostar por la formación ambiental del personal operario, principalmente de los encargados de los equipos de obra.
- Siempre será preferible utilizar como zonas de acopio temporal de tierras y espacios de vertedero de materiales sobrantes, espacios degradados o campos abandonados, evitando, siempre que sea posible, áreas forestales o terrenos próximos a cursos de agua. Se aconseja que estas zonas estén acotadas y controladas para evitar contaminaciones fuera de las áreas restringidas para tal uso.
- Asimismo, cuando el material procedente de las excavaciones no pueda reutilizarse para los rellenos debido a que no cumple las especificaciones señaladas en el PG-3, respecto a ser un suelo tolerable, adecuado o seleccionado, se procederá a utilizar tierras procedentes de préstamo.
- La recuperación y aprovechamiento de la capa de tierra vegetal existente mediante el decapaje de los últimos centímetros más superficiales del suelo (20 ó 30 cm.), con el posterior acopio en cordones o pilas de altura inferior a 2,5 m, realizando todas las operaciones necesarias para la conservación y mejora de sus características.
- Cabe tener en cuenta los posibles problemas de estabilidad de los taludes resultantes del movimiento de tierras y los fenómenos de erosionabilidad del suelo por factores hídricos y climáticos. Una vez finalizadas las obras de excavación, cimentación de estructuras y rellenos, la superficie del terreno resultante será prácticamente plana.
- La elección de zonas de ubicación del parque de maquinaria y planta hormigonera se realizará, preferentemente, en espacios alejados de cursos de agua y sobre áreas de escaso valor biológico. En este caso se aplicarán las medidas necesarias de recogida de aceites y lubricantes procedentes de la reparación de la maquinaria, como puede ser el establecimiento de arquetas estancas de recogida. Para las hormigoneras se establecerán balsas de decantación para la limpieza de los hormigones sobrantes, que posteriormente serán limpiadas, llevando el residuo a vertedero autorizado.
- Una vez finalizadas las obras, se procederá a la limpieza de la zona afectada y al establecimiento de una cubierta vegetal, a base de la implantación de especies herbáceas, arbustivas y arbóreas sobre las superficies desnudas para evitar problemas de erosión por factores climáticos. Finalmente, deberán recuperarse los espacios utilizados como vertederos, acopios y/o préstamos mediante una restauración topográfica y, a ser posible, el establecimiento de plantaciones para integrar la zona afectada al entorno.
- Los carretes procedentes de las bobinas utilizadas para la instalación eléctrica deberán ser llevados a fábrica para su reciclado.
- Para evitar impactos sobre la calidad de las aguas, así como sobre la vegetación y fauna asociadas, solamente se cruzarán los cauces y acequias por los caminos existentes en la actualidad; asimismo, no se cambiará el aceite de la maquinaria ni se reparará ésta en las zonas próximas.
- Se extremarán las precauciones con el fin de evitar la contaminación de cauces o la infiltración de sustancias contaminantes que puedan afectar a las aguas subterráneas. En este sentido, se recomiendan, al igual que se comenta en el apartado anterior, las siguientes medidas preventivas:

- Marcar previamente las áreas de actuación.
 - Establecer el parque de maquinaria alejado de cursos de agua, procediendo a la recogida rápida de aceites y sustancias contaminantes que se puedan generar con el mantenimiento de los equipos y vehículos.
 - Evitar el acopio de tierras y otros materiales en zonas cercanas a cursos de agua, para minimizar la aportación de sólidos.
- Por otro lado, una correcta planificación de las obras que tenga en cuenta además de los aspectos constructivos, los ambientales, evitará en muchos casos contaminaciones innecesarias.
- Para minimizar el impacto que se origina como disminución de la calidad visual del paisaje durante la construcción de las distintas estructuras, por almacenamiento de materiales, utilización de maquinaria y elección de vertederos, se procurarán elegir zonas abrigadas de vistas.
- Se propone que el diseño de las edificaciones sea lo más integrado posible en el entorno. Para ello, se recomienda el empleo de materiales y formas usuales en la arquitectura de la zona, especialmente en cuanto a color y textura se refiere. Principalmente, se deben evitar las grandes superficies acristaladas o con materiales metálicos, que contrastan fuertemente con la estética de la zona.
- La parcela se encuentra lo suficientemente alejada del núcleo de la población más próxima a ella, como para presuponer que se originará molestia alguna a dicha población.
- El paso de vehículos pesados y la maquinaria generará polvo en la zona de obras, por lo que se aconseja el riego periódico de pistas y accesos, así como de las superficies abiertas (principalmente en épocas secas).
- Asimismo, se recomienda el control de las emisiones de los motores diésel mediante depuradores catalíticos o por barboteo de agua, filtros, etc. En este caso, la revisión periódica de los vehículos relacionados con las obras será una de las medidas preventivas más eficaces.
- La principal medida preventiva es la correcta señalización de las obras, para evitar así la afeción en zonas que no sean las estrictamente necesarias, por el paso de vehículos y maquinaria de la obra.
- Todos los elementos vegetales afectados por las obras, pero que sean interesantes de conservar, se someterán a operaciones de trasplante. En este caso, antes del inicio de las obras, se señalarán los ejemplares o masas arbustivas a recuperar.
- La eliminación de los vertidos y escombros generados en fase de construcción se realizará en vertederos controlados y en ubicaciones donde exista autorización para ello. Deben tomarse, asimismo, las oportunas precauciones en el transporte, empleo y manejo de los residuos; especialmente con los restos de hormigón de los camiones cuba, que serán vertidos en lugares apropiados al efecto, y nunca en terrenos ocupados por vegetación próximos a cursos de agua o susceptibles de cualquier uso.

- La balsa de purines deberá tener todas las características de impermeabilidad y estanqueidad, para evitar posibles filtraciones a las aguas y al suelo. Así como las conducciones hacia las fosas desde las naves con la pendiente adecuada para evitar el depósito de excretas e impedir posibles obstrucciones y fácil limpieza, y con los materiales más adecuados a su función. La capacidad en la balsa de purines deberá presentar un volumen equivalente al de excretas generadas durante el periodo más largo y continuado durante el que no puede realizarse vertido alguno a suelos agrarios.
- La balsa de purines debe disponer de un cerca de seguridad para impedir el acceso incontrolado de personas y animales.
- En cuanto al ruido producido por el tránsito de camiones, se recomienda que la velocidad de circulación sea moderada, inferior a 50 km/h, con una correcta planificación del itinerario.
- Los olores se minimizan con un buen manejo de las instalaciones y residuos.

12.- DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTA PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN.

Las medidas que se establezcan en el Programa de Vigilancia Ambiental permitirán, transcurrido un espacio de tiempo razonable, medir la eficacia de las medidas correctoras propuestas y adoptar nuevas medidas si fuese necesario.

Este programa tiene, además, otras funciones adicionales, pero no menos importantes:

- Permite comprobar la cuantía de ciertos impactos cuya predicción a priori resultan difíciles.
- Permite evaluar el grado en el que se consigue aminorar los impactos tras la aplicación de las medidas correctoras.
- Constituye una importante fuente de datos para mejorar el contenido de los futuros Estudio de Impacto ambientales sobre polígonos industriales, puesto que permite evaluar hasta qué punto las predicciones efectuadas son correctas.
- Posibilita la realización de inspecciones por parte del órgano ambiental correspondiente.

CONTENIDO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Consistirá básicamente en el control por parte del director de obra del cumplimiento de las medidas minimizadoras y correctoras.

Las actividades en el Programa de Vigilancia Ambiental serán:

En la fase de construcción

- Vigilancia de los lugares donde se depositan los escombros y otros residuos para evitar su acumulación o abandono.
- Retirada periódica de aquellos contenedores empleados en la retirada de posibles elementos tóxicos y peligrosos como aceites e hidrocarburos y constatar su gestión por parte de un gestor autorizado.

- Vigilar que el recinto es regado, para evitar la emisión de polvo.

En la fase de explotación

- Vigilar la gestión de purines, mediante la elaboración de un algún tipo de registro que permita el control de los mismos, en el cual se refleje: dosis máximas para cada parcela o grupo de ellas, época, el modo empleado y lugar donde estos han sido depositados para su eliminación, evitando que los purines sean aplicados en zonas de una permeabilidad elevada y mal drenaje.
- Vigilancia y control de las condiciones de estanqueidad de la balsa, así como de las conducciones de las excretas del ganado y de las aguas de lavado y mantenimiento de las instalaciones.
- Vigilancia sobre una correcta gestión del agua, especialmente en las operaciones de limpieza para evitar un mayor volumen de residuos. Revisar los sistemas de abastecimiento del agua al ganado para que solo consuma las cantidades necesarias y evitar así el exceso de consumo y sobre todo de producción de excretas.
- Verificación y vigilancia de los productos médicos empleados en la explotación. Se colaborará con la Administración en los programas sanitarios y de erradicación de enfermedades.
- Vigilancia y control de la correcta gestión de los cadáveres en un centro de eliminación de los mismos.
- Se verificarán los impactos que puedan ir derivando de la propia actividad y que no se han descrito en este estudio e incorporar las medidas correctoras que aparezcan en el mercado y sean viables para este tipo de explotación.
- Vigilar el estado de limpieza de la instalación.
- Limitar el acceso al personal extraño a la instalación. Educar al personal de la instalación según un código de respeto al medio ambiente.

Salamanca, octubre 2.024.

Fdo.: D. Miguel Ángel Cabezudo Rodríguez.
Ingeniero Téc. Agrícola. Colegiado nº: 8.229.

ZONA URBANA
PALACIOS DE
SALVATIERRA

ZONA URBANA
CABEZUELA DE
SALVATIERRA

1208.47 m

1530.80 m

PLAN ESPECIAL PROYECTO DE EXPLOTACION
DE GANADO PORCINO IBERICO DE CEBO EN LA
LOCALIDAD DE GUIJUELO (SA)

Emplazamiento:
Parcelas n°: 46, 47, 48, 49, 61 y 61, polígono n°: 511 y 512. Guijuelo (SA)

PLANO
EMPLAZAMIENTO CATASTRAL. DISTANCIAS.

D. Alberto Tapia Martín.
Arquitecto. Colegiado n°: 3.379.
D. Miguel Ángel Cabeze Rodríguez.
Ingeniero Téc. Agrícola. Coleg. n°: 8.229.

Promotor:
CESAR NIETO GROUP SL

EXPEDIENTE N°: 53-2024-II

Plano n°: **1**

Fecha:
Septiembre 2024

Escala:
1 / 5000.





PLAN ESPECIAL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN
 DEL CANINO PORCINO IBERICO DE CEBO EN LA
 LOCALIDAD DE GUIJUELO (SA)

EXPEDIENTE N°: 53-2024-II
 Plano n°: **2**
 Fecha:
 Septiembre 2024

Emplazamiento:
 Parcelas n°: 46, 47, 48, 49, 61 y 61, polígono n°: 511 y 512, Guijuelo (SA)

PLANO.
 DISTRIBUCIÓN EN EMPLAZAMIENTO. NORMAS URBANISTICAS.

D. Alberto Tapia Martín,
 Arquitecto, Colegiado n°: 3.379.
 D. Miguel Ángel Cabezas Rodríguez,
 Ingeniero Téc. Agrícola, Coleg. n°: 8.229.
 Promotor:
CESAR NIETO GROUP SL



Este documento, plano y dibujos, es confiado personalmente al destinatario y queda de nuestra propiedad intelectual. Sin nuestra autorización escrita, queda terminantemente prohibida, su reproducción, difusión o puesta a disposición de terceros por cualquier medio.

65

49

46

47

48

Nave 1

Nave 2

Embarcadero

Silos

Vallado perimetral

Fosa de purines

Zona de circulación y operaciones.
Zona Sucia.

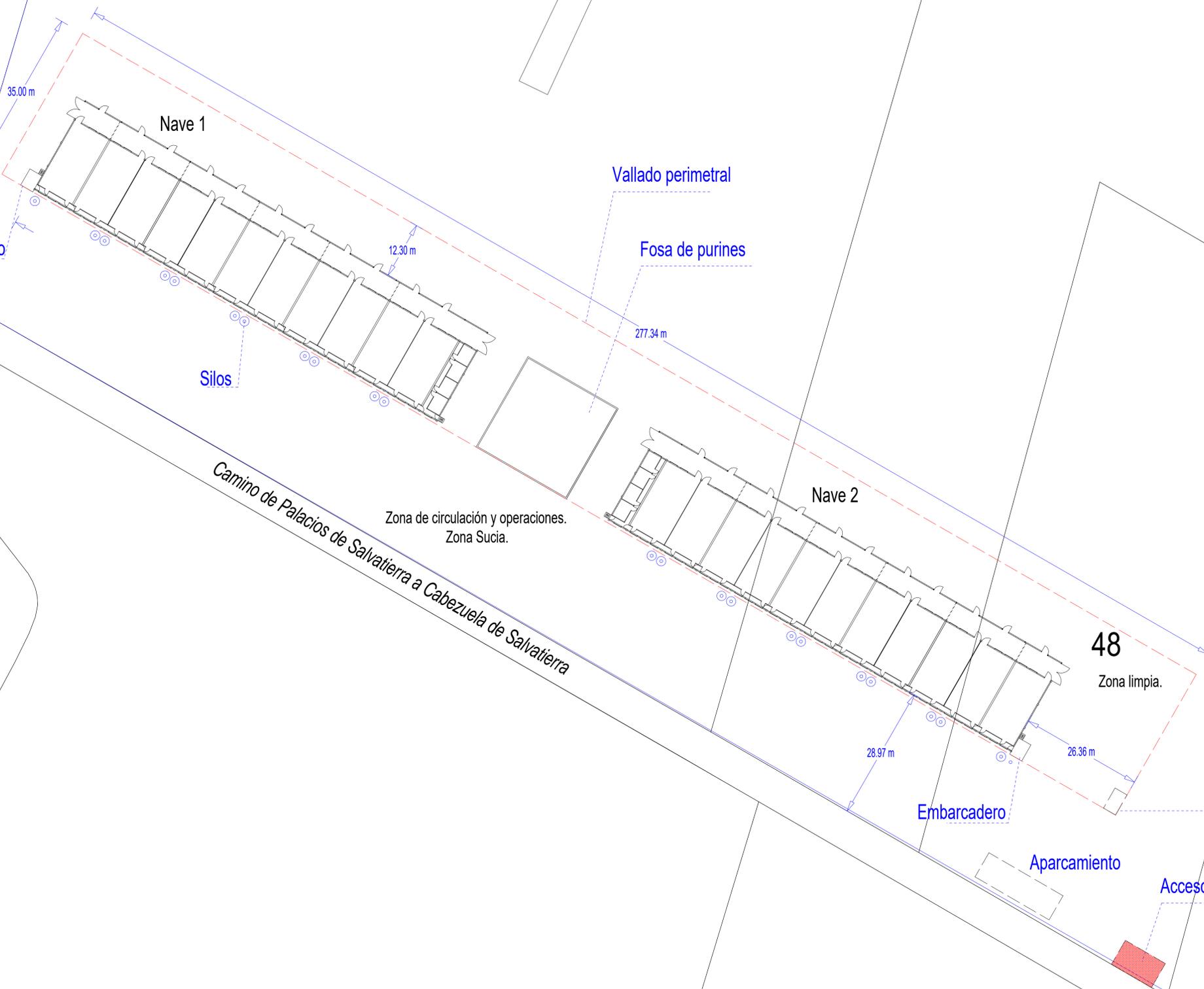
Zona limpia.

Embarcadero

Vestuario

Aparcamiento

Acceso - Arco de desinfección



PLAN ESPECIAL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN
DE GANADO PORCINO IBERICO DE CEBO EN LA
LOCALIDAD DE GUIJUELO (SA)

EXPEDIENTE N°: 53-2024-II
Plano n°: **3**
Fecha:
Septiembre 2024

Emplazamiento:
Parcelas n°: 46, 47, 48, 49, 61 y 61, polígono n°: 511 y 512. Guijuelo (SA)

Escala:
1 / 500.

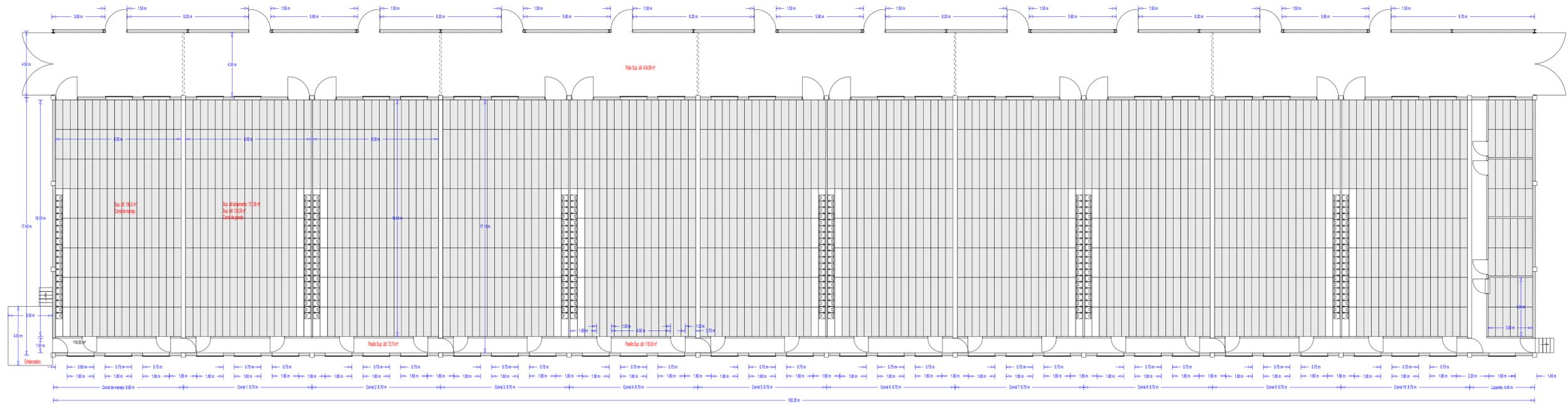
PLANO:
LÍNEA DE FLUJO OPERACIONES. ZONA LIMPIA - SUCIA.

D. Alberto Tapia Martín.
Arquitecto. Colegiado n°: 3.379.
D. Miguel Ángel Cabezas Rodríguez.
Ingeniero Téc. Agrícola. Coleg. n°: 8.229.

Promotor:
CESAR NIETO GROUP SL



Este documento, plano y dibujos, es confiado personalmente al destinatario y queda de nuestra propiedad intelectual. Sin nuestra autorización escrita, queda terminantemente prohibida, su reproducción, difusión o puesta a disposición de terceros por cualquier medio.



Tipología	Sup. útil alojamiento (m²)	Sup. útil (m²)	Sup. construida (m²)
Nave 1	Alojamiento ganado	1.315,60	1.743,48
	Pasillo	116,00	
	Lazareto	47,10	
	Corral de manejo	136,00	
Nave 2	Patio	434,99	450,90
	Alojamiento ganado	1.315,60	
	Pasillo	116,00	
	Lazareto	47,10	
Nave 2	Corral de manejo	136,00	1.743,48
	Patio	434,99	
	Patio	434,99	

PLAN ESPECIAL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN DE GANADO PORCINO IBERICO DE CEBO EN LA LOCALIDAD DE GUIJUELO (SA)

Emplazamiento:
Parcelas n°: 46, 47, 48, 49, 61 y 61, polígono n°: 511 y 512. Guijuelo (SA)

PLANO. NAVES 1 y 2.
PLANTA DISTRIBUCIÓN. CUBIERTA.

D. Alberto Tapia Martín.
Arquitecto. Colegiado n°: 3.379.
D. Miguel Ángel Cabezudo Rodríguez.
Ingeniero Téc. Agrícola. Coleg. n°: 8.229.

Promotor:
CESAR NIETO GROUP SL

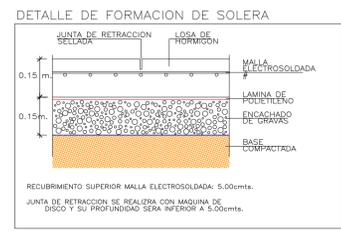
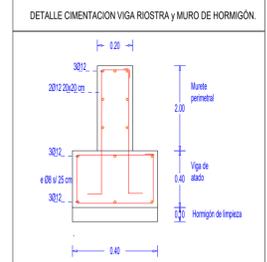
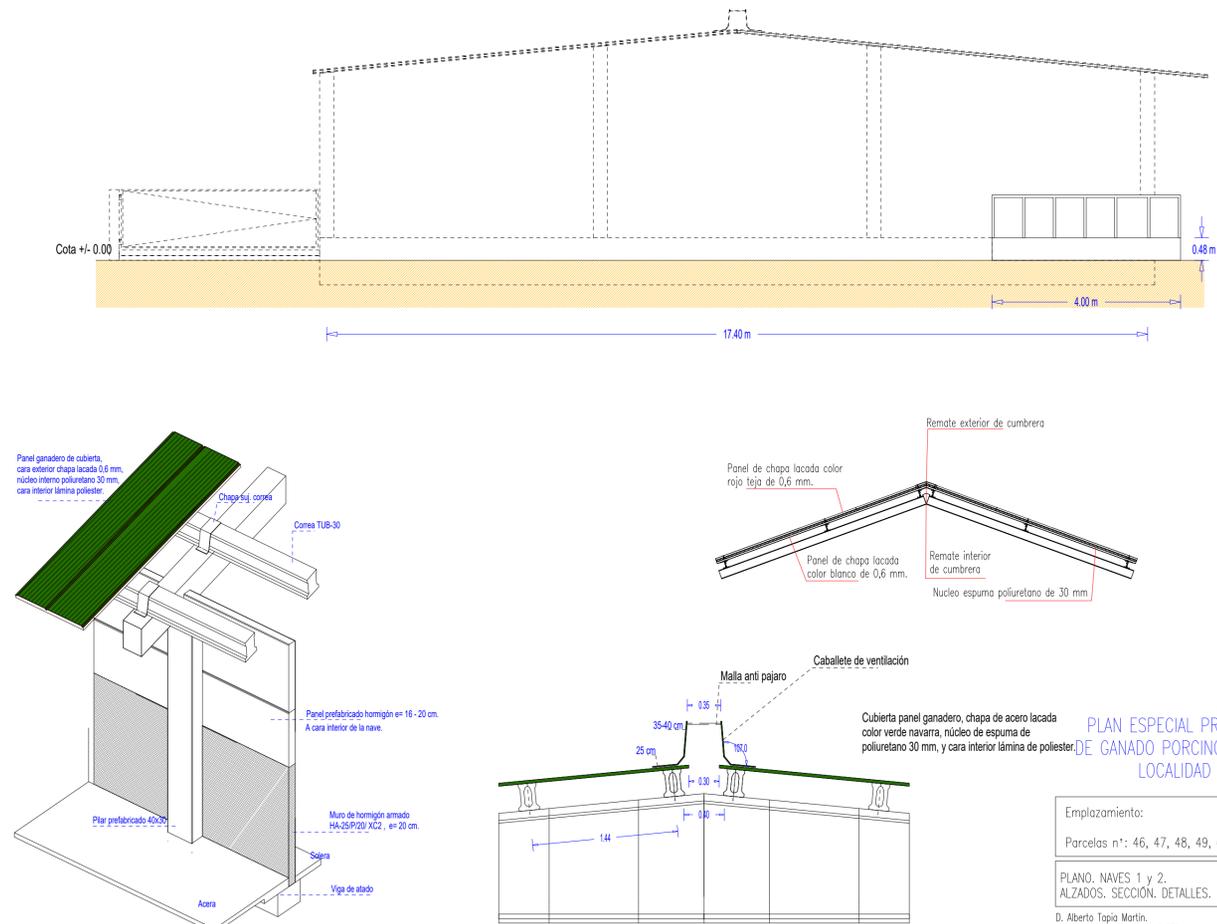
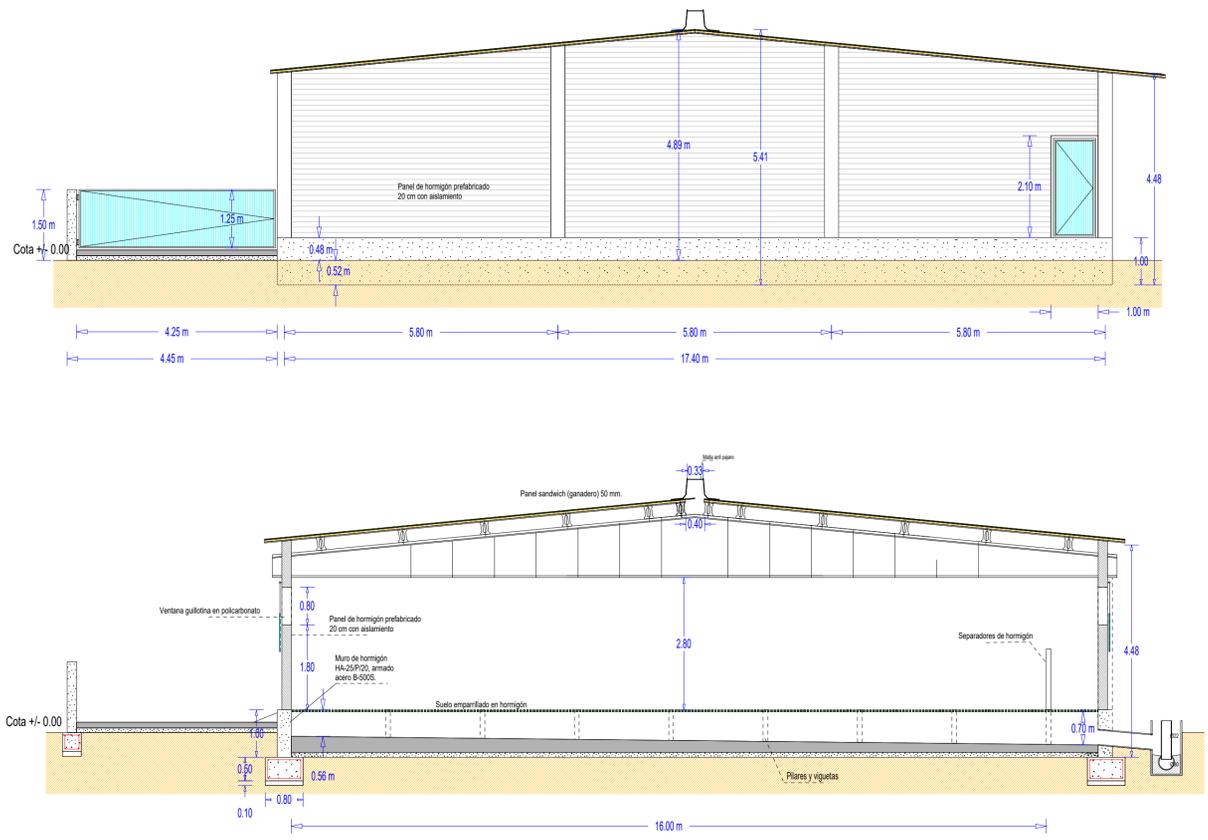
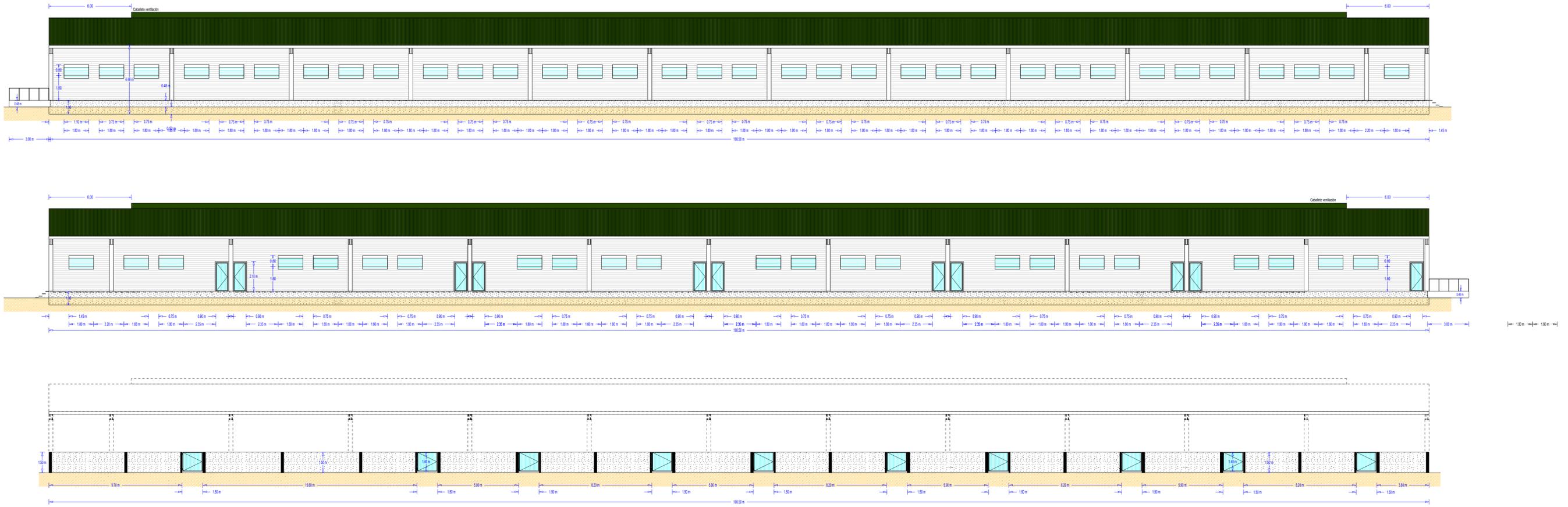
EXPEDIENTE N°: 53-2024-II

Plano n°:

Fecha: **4**
Septiembre 2024

Escala:
1 / 150.





PLAN ESPECIAL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN DE GANADO PORCINO IBERICO DE CEBO EN LA LOCALIDAD DE GUIJUELO (SA)

Emplazamiento:
Parcelas n°: 46, 47, 48, 49, 61 y 61, polígono n°: 511 y 512. Guijuelo (SA)

PLANO. NAVES 1 y 2.
ALZADOS. SECCIÓN. DETALLES.

D. Alberto Tapia Martín.
Arquitecto. Colegiado n°: 3.379.
D. Miguel Ángel Cabezas Rodríguez.
Ingeniero Téc. Agrícola. Coleg. n°: 8.229.

Promotor:
CESAR NIETO GROUP SL

EXPEDIENTE N°: 53-2024-II
Plano n°: **5**
Fecha: Septiembre 2024
Escala: 1 / 75, 150.
e rural asociados ingeniería
Miguel Ángel Cabezas Rodríguez

Este documento, plano y dibujos, es confiado personalmente al destinatario y queda de nuestra propiedad intelectual. Sin nuestra autorización escrita, queda terminantemente prohibida, su reproducción, difusión o puesta a disposición de terceros por cualquier medio.