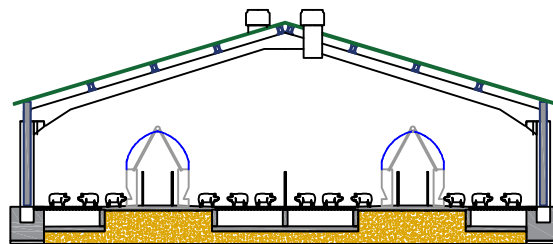


-PROYECTO BÁSICO-

SOLICITUD DE LA AUTORIZACIÓN
AMBIENTAL INTEGRADA PARA
AMPLIACIÓN DE GRANJA DE
CEBO DE PORCINO EN CORERA
(LA RIOJA)



UBICACIÓN:

POLÍGONO 02; PARCELAS 89, 91, 151, 152, 153 Y 155

26144 Corera (La Rioja)

PROMOTOR:

HNOS. RUIZ CASTILLO S.C.

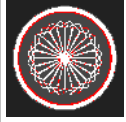
C/ SOLANO 89
26516 Ausejo (La Rioja)

INSIGNIA INGENIEROS

INGENIERO AGRÓNOMO: JOSÉ DOMINGO REINARES RUIZ

Avda. Gonzalo de Berceo 2, Entpta. Of. 5
26005 Logroño (La Rioja)

Tfno: 941048117 Móvil: 652954126



- PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

AMPLIACIÓN DE GRANJA DE CEBO DE PORCINO EN CORERA (LA RIOJA)

HERMANOS RUIZ CASTILLO S.C.

Revisión: 00
Ref. PBAAI-
08/09/2.020

MEMORIA





1.- ENCARGO

Le ha sido encomendada la redacción del presente Proyecto Básico de solicitud de Autorización Ambiental Integrada al Ingeniero Agrónomo, D. José Domingo Reinares Ruiz, colegiado número 147 del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de La Rioja, en prestación de servicios para INSIGNIA INGENIEROS S.L.P. por parte de la mercantil **HERMANOS RUIZ CASTILLO S.C.** con dirección en la Calle Solano número 89 de Ausejo (La Rioja).

2.- ANTECEDENTES

La Propiedad arriba citada ya dispone de una explotación granja de cebo de porcino con capacidad para 2.477 cabezas.

Dada la buena marcha de la explotación, la Propiedad se plantea la construcción de una nueva granja igual a la existente de forma que la capacidad total de la granja ascendería a 4.954 cabezas, para lo que se requiere la Autorización Ambiental Integrada por parte de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de La Rioja.

3.- OBJETO

El presente Proyecto Básico tiene por tanto el objeto de iniciar los trámites para la obtención de la Autorización Ambiental Integrada de forma previa a la redacción del correspondiente Proyecto Técnico de Ejecución de la construcción de la nueva nave.

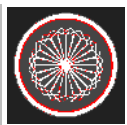
4.- SITUACION Y EMPLAZAMIENTO

La explotación ocupa parcialmente las parcelas nº 89, 91, 151, 152 (parcial), 153, y 155 del polígono 02 del Término Municipal de Corera (La Rioja) con una superficie total de 25.150 m², según catastro. Dichas parcelas están situadas en la parte norte del municipio, con acceso desde la carretera LR-347 que une el núcleo urbano de Corera con la Nacional N-232.

La siguiente tabla muestra la relación de superficie de las parcelas que albergan la explotación existente y la nueva propuesta:

| PARCELAS | SUPERFICIES (m ²) |
|----------------------|-------------------------------|
| 89 | 6.777.00 |
| 91 | 3.449.00 |
| 151 | 4.046.00 |
| 152 (PARCIAL) | 2.584.37 |
| 153 | 5.018.00 |
| 155 | 3.280.00 |
| SUMA | 25.153.37 |

La ubicación de la granja respeta las distancias fijadas en el Real Decreto 324/2000.



No se encuentra en zona vulnerable a la contaminación de las aguas por nitratos de origen agrario.

Las distancias desde la explotación a elementos relevantes son las siguientes:

- Al núcleo urbano más próximo, Corera: 2.870 m.
- A Nacional-232: > 640 m
- A la carretera LR - 347:> 350 m.
- Río Galilea : >425 mm.
- .Explotaciones cercanas: No se observan.
- Otras infraestructuras: Balsa de riego situada “aguas arriba”de la granja (Se considera que la granja no afecta a la balsa).

A la explotación se llega mediante caminos rurales en buen estado. El acceso a la explotación se realiza obligatoriamente por el vado o foso sanitario.

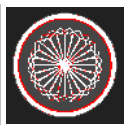
5.- JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA DE LA ACTUACIÓN REALIZADA

Consideración de la afección a nivel urbanístico: PARÁMETROS URBANÍSTICOS ASIGNADOS A LOS USOS Y ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS EN SUELO NO URBANIZABLE GENÉRICO DE PROTECCIÓN DEL PAISAJE, SEGÚN EL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DE CORERA.

EL USO ESPECÍFICO ESTÁ RECOGIDO POR LA DIRECTRIZ DE PROTECCIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE DE LA RIOJA

Justificación de los parámetros urbanísticos exigidos para tal uso:

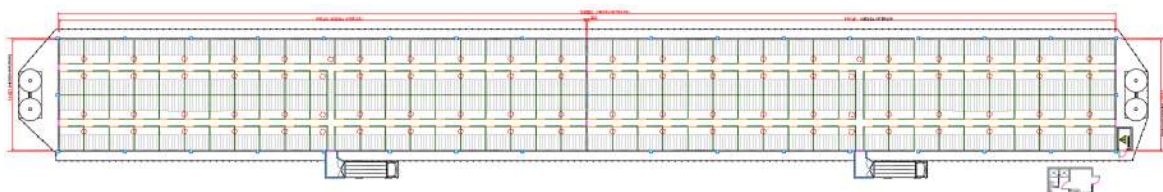
| PARÁMETRO | DIRECTRIZ | ACTUAL | AMPLIADA | JUSTIFICACIÓN |
|---|-----------|---|---|---------------|
| Parcela mínima edificable (m ²) | 10.000 | 25.153 | 25.153 | CUMPLE |
| Edificabilidad máxima (mc/ms) | 0,30 | 0,0848 (2.133,48 m ²) | 0,1686 (2.133,48 + 2.107,46 = 4.240,94 m ²) | CUMPLE |
| Retranqueo a Lindero (m) | 20,00 | >20,00 | >20,00 | CUMPLE |
| Retranqueo a Caminos (m) | 20,00 | >20,00 | >20,00 | CUMPLE |
| Altura Máxima de la edificación (m) | 10,00 | 2,85 | 2,85 | CUMPLE |
| Altura Máxima Cumbre (m) | 13,00 | 5,50 | 5,50 | CUMPLE |
| Distancia mínima a otras construcciones | 50 | >50 | >100 | CUMPLE |
| Distancia mínima al límite de suelo urbano | 100 | >100 | >100 | CUMPLE |



6.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD ACTUAL

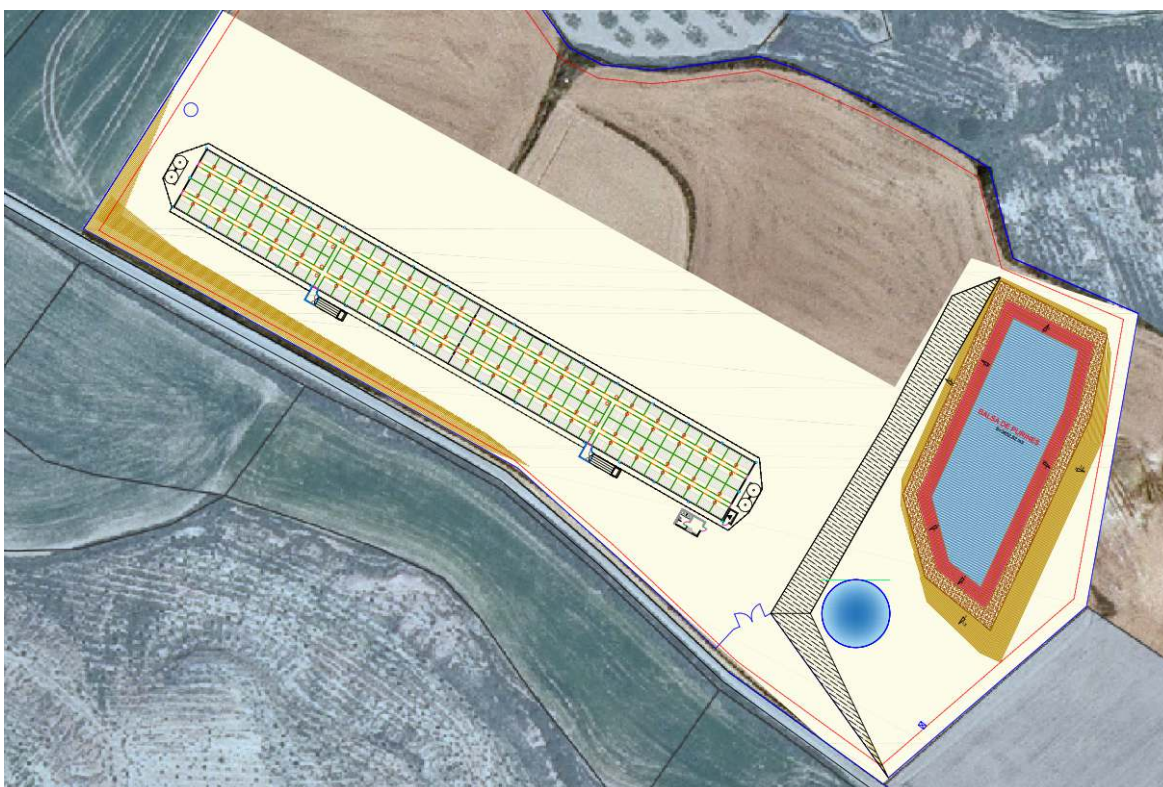
6.1. Capacidad productiva de la granja

La granja está dividida en corrales, jaulas o cochiqueras de diferentes dimensiones según su ubicación:

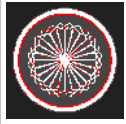


Se plantean cuatro baterías o filas de jaulas, dos en los laterales y dos centrales, con dos pasillos longitudinales y otros dos transversales, pudiendo dividir con ayuda del cerramiento intermedi ya indicado, en cuatro zonas diferentes.

La ubicación de la actual nave de cebo en las parcelas es la siguiente:



TOTAL OCUPACIÓN GRANJA: 2.477 UDS



La superficie total de la nave construida es la siguiente:

| Dimensiones (m) | Superficie construida (m2) |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Nave principal | 2.107,96 |
| Nave auxiliar (aseos y vestuarios) | 25,52 |
| TOTAL | 2.133,48 |

La explotación dispondrá de las siguientes infraestructuras:

- Contenedores homologados para recogida de cadáveres.
- Balsa de purines con superficie de 2.484 m² y una capacidad de 3.652,83 m³.

Ocupación de la granja

Por normativa y razones de bienestar animal, se considera que deberá mantenerse al menos una **superficie neta de 0,65 m²/cerdo**.

6.2. Proceso productivo

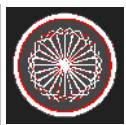
Se trata de una explotación porcina de cebo cuya capacidad productiva total, según el anexo I del R.D. 324/2000, será de $2.477 \times 0,12 = 297,24$ UGM. Se clasifica por tanto dentro del **GRUPO SEGUNDO**.

El proceso productivo consistirá en el llenado de una sola vez por camada de la granja con lechones de 16 a 18 kg y la alimentación será ad libitum hasta alcanzar el peso de sacrificio.

En cada módulo se introducirán lotes lo más homogéneos posible, siendo la superficie libre por cerdo igual o superior a 0,65 m².

El tiempo de engorde suele ser de unos 5 meses y después de sacados se procede a la limpieza y desinfección por medio de lavado, encalado y utilización de diversos productos químicos. De forma continua se procederá a la desratización de la instalación.

El **producto final** son cerdos de entre 100 y 110 kg de peso. La producción anual calculada es de **2,3-2,5 crías al año**, es decir, entre 5.745 y 6.245 cerdos cebados por año.

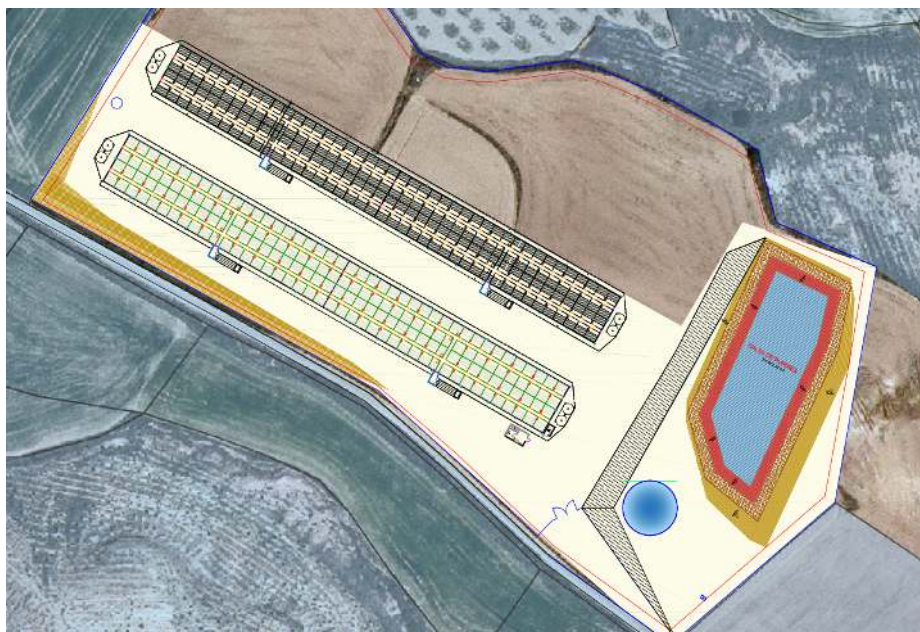


7.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD AMPLIADA

7.1. Capacidad productiva de la granja

Dado que se plantea una ampliación de la granja con la misma solución, la capacidad de la granja pasará a ser de 5.488 cabezas.

La imagen siguiente muestra la ubicación de la nueva granja junto a la existente:



8.- DESCRIPCIÓN DE SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA PLANTEADA

8.1. Movimiento de tierras

No se requiere puesto que el terreno quedó nivelado en la construcción de la primera granja.

8.2. Excavación

Excavación de zapatas, fosos de purienes y canalizaciones de saneamiento, abastecimiento, etc.

8.3. Cimentación

La cimentación de tanto la nave de granja como tal, se realizará mediante zapatas aisladas de dimensión variable.

El hormigón de las zapatas y vigas riostras será de tipo HA-25/B/20/IIa, y el armado de acero tipo B-500-S.

Se plantean muretes de 20 y 25 cms de espesor y 50 cms de altura para configurar la



retícula que soporte las rejillas de las jaulas, así como los separadores, también en hormigón prefabricado. El hormigón de los murestes será también de tipo HA-25/B/20/IIa, y el armado de acero tipo B-500-S.

8.4. Estructura

La estructura se realiza mediante pórticos agroindustriales de hormigón prefabricado.

Los hastiales están compuestos por pilares y vigas de atado de cubierta. La estructura de la sala de vestuarios y aseos se ejecuta con bloque de hormigón hidrófugo.

8.5. Soleras

Por una parte se diferencian las de los fosos de recogida de purines, por debajo de las rejillas de las jaulas. Estas soleras son de 10 cms de espesor y en hormigón HM-20 con fibra de polipropileno en cuantía de 1,5 kg/m³.

En la parte de soleras que corresponden a jaulas y parte del pasillo, se realiza una solera de 15 cms con hormigón HM-25 con fibra de polipropileno en cuantía de 1,5 kg/m³, aplicando un posterior recrecido en los pasillos de 5 cms más del mismo material.

NOTA: La solera interior de las jaulas tiene una pendiente de aproximadamente el 1,00 % en sentido favorable hacia la rejilla para favorecer la evacuación de las deyecciones de los propios cerdos.

8.6. Cerramientos

Los cerramientos exteriores serán de panel de hormigón prefabricado de 16 cms de espesor. Dichos cerramientos tienen una altura media de 3020 mm con acabado superior inclinado para soporte de la parte de cubierta que le apoya, actuando a la vez la parte superior de dicho panel como si fuera una correa.

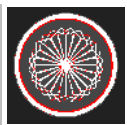
8.7. Cubierta

La cubierta se dispone a dos aguas con una inclinación del 30 %. El material es de panel tipo Agrotherm, formado de exterior a interior por chapa metálica (0,6 mm) + poliuretano (30 mm) + poliéster reforzado con fibra de vidrio al interior.

8.9. Instalaciones

8.9.1 Instalaciones de saneamiento

La red de evacuación de los purines en la zona de la nave se realiza mediante tubo de PVC de 250 mm de diámetro hasta los pozos del colector general. Dicho colector es también de PVC de 315 mm de diámetro y tendrá una pendiente media del 1,50-2,00 %.



8.9.2. Instalación de abastecimiento

El agua procede de la Fuente del Estancón, mediante tubería de PE enterrado de 63 mm de diámetro. Desde dicho depósito, se distribuye tanto a la zona de bebederos como a la zona de servicios y aseos para inodoro, ducha y lavabo. La instalación interior de la zona de aseos y vestuarios es de polietileno reticulado de 20 mm de diámetro.

El agua caliente sanitaria se genera mediante un termo eléctrico de 30 litros situado en la zona de vestuarios, sobre el lavabo.

8.9.3 Ventilación

En la cubierta, se instalan 42 chimeneas de polietileno de 560 mm de diámetro para ventilación.

8.- DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se trata de una explotación porcina de cebo cuya capacidad productiva total, según el anexo I del R.D. 324/2000, será de $4.954 \times 0,12 = 594,48$ UGM. Se clasifica por tanto dentro del **GRUPO TERCERO** (entre 360 y 864 UGM).

El proceso productivo consiste en el llenado de una sola vez por camada de la granja con lechones de 16 a 18 kg y la alimentación será ad libitum hasta alcanzar el peso de sacrificio.

En cada módulo se introducen lotes lo más homogéneos posible, siendo la superficie libre por cerdo igual o superior a $0,65 \text{ m}^2$.

El tiempo de engorde suele ser de unos 5 meses y después de sacados se procede a la limpieza y desinfección por medio de lavado, encalado y utilización de diversos productos químicos. De forma continua se procederá a la desratización de la instalación.

El **producto final** son cerdos de entre 100 y 110 kg de peso. La producción anual calculada es de **2,3-2,5 crías al año**, es decir, entre 11.395 y 12.385 cerdos cebados por año.

A continuación se muestra la justificación del cumplimiento del Decreto 34/2013:

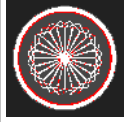
| ANEXO I: NORMAS SOBRE ALMACENAMIENTO DE ESTIÉRCOL | |
|---|---------------|
| | JUSTIFICACIÓN |
| | |



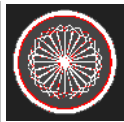
| | |
|---|--|
| <p>CONDICIONES GENERALES</p> <ul style="list-style-type: none">- El almacenamiento seguro y bien dimensionado del estiércol debe permitir el empleo del mismo como fertilizante en las dosis y épocas adecuadas para evitar la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.- Capacidad de almacenamiento suficiente para el volumen de estiércol producido en tres meses de actividad, como mínimo. En zonas que hayan sido declaradas como vulnerables a la contaminación por nitratos la capacidad de almacenamiento será para el volumen producido en cuatro meses de actividad. <p><u>Los emplazamientos de los estercoleros deberán:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Disponer de una pantalla de protección visual hacia los núcleos urbanos situados a menos de 1000 metros.- Localizarse a una distancia mínima de 100 metros con respecto a autopistas, autovías, carreteras o vías de ferrocarril.- Disponer de la correspondiente pantalla, preferiblemente vegetal, en caso de que sean visibles desde autopistas, autovías, carreteras o vías de ferrocarril. | <p>√</p> <p>La producción anual se prevé de 2.685,36 m³. Y la balsa proyectada tiene una capacidad de 3.652 m³. SE CUMPLE</p> <p>No procede. Se ubica a más de 1000 m de núcleos urbanos. CUMPLE.</p> <p>La instalación se encuentra a más de 100 m de los vials referidos. CUMPLE.</p> <p>No procede. CUMPLE.</p> |
| <p>CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO DE ESTIÉRCOLES SÓLIDOS</p> | <p>No procede al no plantearse en la instalación. CUMPLE.</p> |



| CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO DE ESTIÉRCOLES LÍQUIDOS Y SEMISÓLIDOS | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Se dispondrá de depósitos o balsas de almacenamiento cercadas y estancas, que eviten el riesgo de filtración y contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, asegurando que se impida pérdidas por rebosamiento o por inestabilidad geotécnica.- En el caso de instalaciones con fosas interiores se podrá computar la capacidad de estas fosas como parte integrante del sistema de almacenamiento.- En el cálculo de la capacidad de estercoleros de líquidos sin cubierta, se tendrá en cuenta la precipitación recibida durante el período máximo de almacenamiento calculado, según las precipitaciones medias mensuales en un periodo de retorno de 25 años.- Se justificará detalladamente las adecuadas condiciones de impermeabilización y estabilidad mecánica, de acuerdo con la normativa de construcción específica.- Se dispondrá siempre y de forma permanente de elementos de seguridad tales como escalas, cuerdas, flotadores, etc. | <p>Se plantea balsa de almacenamiento vallada e impermeabilizada con capa de 10 cms de gunitado de hormigón. CUMPLE</p> <p>No es necesario, se cumple ampliamente con la balsa.</p> <p>Se cumple. La balsa es de 3.652 m³. La superficie ocupada por dicha balsa es de 1.470 m² (60x24,50 m). Con una precipitación media de 500 mm (l/m²), la recogida máxima anual es de 735 m³ anual. El volume máximo anual necesario sería de 2.077,68 m³ (Hay que tener en cuenta además que la balsa se vacía más de una vez al año). CUMPLE.</p> <p>Con capa de 10 cms de hormigón gunitado se cumple la estanqueidad e impermeabilización exigida. CUMPLE.</p> <p>En la construcción se plantea una rampa para acceso de vehículos para el vaciado, lo que permite la salida a nivel peatonal en caso de caída accidental. No obstante se instalará cuerdas con flotadores. CUMPLE</p> |
| REQUISITOS DEL DEPÓSITO SISTEMÁTICO DE ESTIÉRCOL | |
| <ul style="list-style-type: none">a) No superar los 40 metros cúbicos de estiércol. Si se superase esta cantidad, tendrán que adaptarse a las exigencias previstas en el apartado 1 del artículo 3 y en los apartados anteriores de este Anexo así como tramitar el titular de la explotación la licencia ambiental municipal.b) El acopio se realizará en un único depósito o amontonamiento.c) El acopio no deberá localizarse a menos de 250 metros de cursos de agua, captaciones de aguas subterráneas para abastecimiento, aguas de baño o zonas de protección.d) El acopio no podrá localizarse a menos de 500 metros de los | <p>SE CUMPLE.</p> <p>SE CUMPLE.</p> <p>Se sitúa a más de 250 m. SE CUMPLE.</p> <p>Se sitúa a más de 500 m. SE CUMPLE.</p> |



| | |
|--|--|
| <p>núcleos urbanos.</p> <p>e) Cuando el acopio este localizado entre los 500 y 1000 metros de los núcleos urbanos existirá una pantalla doble vegetal que supere la altura del mismo.</p> <p>f) La distancia mínima del acopio a una autopista o autovía será de 300 metros, de 200 metros a carreteras generales o de la red básica autonómica y de 100 metros al resto de carreteras y vías de ferrocarril.</p> <p>g) Dispondrá de un caballón o cordón perimetral de tierra para evitar la diseminación de lixiviados y deberá efectuarse sobre terreno compactado.</p> <p>h) No podrá efectuarse en zonas con pendiente superior al diez por ciento.</p> | <p>Se sitúa a más de 1.000 m. SE CUMPLE.</p> <p>SE CUMPLE.</p> <p>SE CUMPLE.</p> <p>SE CUMPLE.</p> |
|--|--|



9.- CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS EN EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

9.1 EMISIONES A LA ATMÓSFERA

Las principales incidencias en la atmósfera de una explotación porcina son las debidas a las emisiones de gases y olores de los purines producidos, las sustancias que componen estos gases son:

- Monóxido de carbono, CO.
- Dióxido de carbono, CO₂.
- Metano, CH₄.
- Amoniaco, NH₃.
- Oxido Nitroso, N₂O.
- Olores.

Estos gases pueden liberarse en el interior de la granja, durante el almacenamiento en la balsa y durante y después de la aplicación en el campo como abono orgánico.

Las emisiones se pueden estimar aplicando los *factores de emisión* que describimos a continuación.

Monóxido de carbono

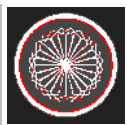
La producción de CO deriva de la combustión de los motores presentes en la explotación. Por un lado está la maquinaria encargada de la carga, transporte y reparto del purín (tractor) y por otro la dedicada a la producción de energía (generador). Su incidencia en la atmósfera se puede considerar despreciable respecto a las de otros sectores.

El seguimiento y control de estas emisiones se realizará mediante medición por OCA cada 5 años. Los límites máximos serán:

$$4 \text{ g/Nm}^3 \text{ de NOx y } 1 \text{ g/Nm}^3 \text{ CO}$$

Dióxido de carbono

La producción de CO₂ deriva principalmente de la respiración animal y de los subproductos de su metabolismo. Su incidencia en la atmósfera se puede considerar despreciable respecto a las de otros sectores.



Metano

El metano se produce por la descomposición bacteriana de la materia orgánica en condiciones anaeróbicas, característica fisiológica propia de este tipo de animales.

$$4.954 \text{ plazas} \times 4,5 \text{ kg CH}_4/\text{plaza y año} = \mathbf{22.293 \text{ kgCH}_4/\text{año.}}$$

Amoniaco y Óxido Nitroso

Estos se producen mayoritariamente por la hidrólisis de la urea contenida en la orina. Es el principal gas contaminante derivado de este tipo de explotaciones ganaderas. La volatilización sucede cuando la concentración de éste en la superficie es superior a la concentración en el aire. Las emisiones directas de estos gases producen daños directos sobre la vegetación existente en la zona además de ser uno de los principales responsables de la acidificación de la atmósfera.

Amoniaco:

$$4.954 \text{ plazas} \times 2,5 \text{ kg NH}_3/\text{plaza y año} = \mathbf{12.385 \text{ kgNH}_3/\text{año.}}$$

Oxido nitroso:

$$4.954 \text{ plazas} \times 0,02 \text{ kgN}_2\text{O}/\text{plaza y año} = \mathbf{99,08 \text{ kgN}_2\text{O}/\text{año}}$$

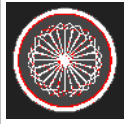
Olores

Los olores se deben principalmente a los gases producidos en los procesos de degradación biológica de las sustancias contenidas en los excrementos, entre estos gases están el amoniaco y el sulfuro de hidrógeno (H₂S). Aunque no son necesariamente una causa de contaminación ambiental, si son fuente de malestar.

Ruidos

El ruido de una explotación porcina es producido básicamente por los propios animales, sobretodo en momentos previos a la alimentación. Esto se debe a que si la alimentación es manual se tarda cierto tiempo en realizarse y los animales producen ruido por el nerviosismo.

Los niveles de ruido continuo en el interior de la nave no sobrepasarán en ningún momento los 85 dBA. Evitándose los ruidos duraderos o repentinos.



RESUMEN DE EMISIONES para 4.954 plazas:

| Emisión | Factor de emisión | Volumen anual |
|------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| CH ₄ | 4,5 kg CH ₄ /plaza y año | 22.293 kg CH ₄ /año |
| NH ₃ | 2,5 kg NH ₃ /plaza y año | 12.385 kg NH ₃ /año |
| N ₂ O | 0,02 kg N ₂ O/plaza y año | 99,08 kg N ₂ O/año |

9.2 RESIDUOS GANADEROS

Almacenamiento de purines

Los purines producidos quedarán almacenados en las fosas de deyecciones existentes bajo el pavimento de rejillas. Ocuparán toda la superficie de las naves bajo el pavimento con una profundidad de 0,5 m. Estarán delimitadas por muros de hormigón.

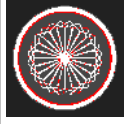
Los purines serán conducidos desde las fosas hasta la balsa exterior de almacenamiento mediante colector general de PEC.

Cada fosa de deyecciones contará con salidas en un colector transversal de PVC ø250. Los colectores transversales conectarán con el colector general mediante arquetas ubicadas en el exterior de la nave.

El cálculo de la capacidad mínima de almacenamiento en la balsa se realiza de la siguiente manera para 3 meses de actividad:

$$4.954 \text{ cerdos} \times 2,15 \text{ m}^3/\text{año} / 4 = \mathbf{2.662,78 \text{ m}^3}.$$

No obstante y a pesar de que con una capacidad de balsa de 2.700 m³ sería suficiente, la capacidad real es de 3.652 m³ de agua.



Gestión de purines. Aportación a tierras de cultivo

El destino final de los purines almacenados es su utilización como abono orgánico en tierras de cultivo.

El titular de la explotación ha de disponer de suelo agrícola suficiente para asimilar los purines generados anualmente por la actividad.

La cantidad anual de **nitrógeno** producido por la explotación es de: 4.954 plazas x 7,25 kg N/plaza = **35.916,50 kg N/año**.

La dosis máxima a aplicar en tierras de cultivo de zonas no declaradas como vulnerables es de 250 kgN/ha y año.

Por tanto el Promotor deberá justificar al menos una superficie de: **35.916,50 kgN / 250 kgN/ha = 143,66has**.

LA PROPIEDAD DISPONE DE UNA SUPERFICIE DE 146,90 HA PARA LA GESTIÓN DE LOS PURINES (Ver Anexo III).

Dichos purines se retirarán de la balsa periódicamente mediante cisterna de carga automática accionada por el tractor.

Las aportaciones de purines en los campos se harán escampando y enterrando inmediatamente, procurando escoger un día húmedo y con poco viento, detemperaturas moderadas y con poca insolación. Se guardarán las distancias a carreteras, edificios, cauces de agua, fuentes, etc., marcadas por la normativa vigente.

La superficie agrícola sobre la que se diseminará el purín permanecerá ligada de forma continuada a la explotación. Se dispondrá de un Libro de Registro donde se anotará las fechas, volúmenes y parcelas con su superficie donde se han aplicado los purines.

Eliminación de cadáveres

Los animales muertos son retirados de la explotación y recogidos sin demora por una empresa autorizada de gestión de residuos.

Para su eliminación se concertará un contrato entre el gestor y el Gobierno de La Rioja mediante el cual, una empresa particular (gestor) dedicada a la eliminación de cadáveres pasa por la explotación cuando existen bajas.

Aguas residuales



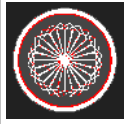
Las aguas de limpieza se evacuarán hacia las fosas de deyecciones. Éstas, junto con los purines, serán conducidos en circuito cerrado hacia la balsa de almacenamiento, totalmente impermeabilizada. De esta manera queda prácticamente anulada la posibilidad de vertido de purín al suelo y a escorrentías naturales.

Residuos sanitarios y peligrosos

Los residuos zoonosanitarios generados se almacenarán en contenedores adecuados, debidamente homologados y etiquetados para el acopio de los residuos, y serán recogidos por un gestor autorizado. El promotor retendrá la documentación que así lo acredite.

9.3 PARCELAS PARA LA APLICACIÓN DE PURINES

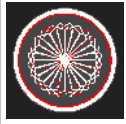
Tal y como se ha comentado en el apartado 9.2, en la sección de “Gestión de Purines”, se necesitan al menos 143,66 has.



10.- SANIDAD Y BIENESTAR ANIMAL

Se cumplen todas las condiciones exigidas por la normativa vigente para la protección y bienestar de los animales:

- Todas las instalaciones de la explotación están valladas en todo su perímetro. La explotación está habilitada para realizar las tareas de carga y descarga de piensos y animales desde el exterior del vallado.
- Todas las dependencias están dotadas de agua corriente para limpieza.
- Los suelos están contruidos con una inclinación suficiente para que resbalen tanto las deyecciones como el agua de limpieza. Todo ello es recogido en las fosas de deyección.
- La explotación cuenta con balsa de capacidad suficiente para el almacenamiento de los purines producidos en 3 meses de actividad. Esta balsa está impermeabilizadas y valladas en todo su perímetro.
- Todos los huecos al exterior se cubren con red de malla de paso 1 cm. para defensa contra la entrada de pájaros.
- La limpieza de la granja será continuada para evitar malos olores.
- Para proporcionar un ambiente higiénico y evitar la aglomeración de animales, esta explotación dispone de la capacidad suficiente para albergar el número de animals previsto, no bajando en ningún momento de 0,65 m² de superficie de suelo libre por cerdo de entre 85 y 110 kg. De esta forma se permitirá que los cerdos puedan tumbarse al mismo tiempo.
- Se dispone de un sistema de agua a presión para la desinfección de las ruedas de los vehículos que entren en la explotación.
- Se dispone de un libro de registro y control de visitas donde se anotarán todas las que se produzcan y el número de matrícula de todos los vehículos que entren y salgan de la explotación.
- Los materiales de cerramiento tienen la suficiente capacidad de aislamiento térmico para garantizar la confortabilidad de los animales en sus cochiqueras.
- Se facilitarán a los animales una cantidad suficiente de materiales tales como pajas, heno, madera, serrín, compost de champiñones, turba o una mezcla de los mismos, que no comprometan la salud de los cerdos.
- Cada cerdo tendrá acceso al alimento al mismo tiempo que los demás del grupo.
- Los cerdos se criarán en grupos homogéneos, desde la entrada en la granja hasta la salida, de esta manera se evitarán peleas que excedan de su comportamiento normal.



- La iluminación natural y artificial en la nave garantiza una intensidad mínima de iluminación de 40 lux durante un periodo de ocho horas al día. Esto queda garantizado mediante las ventanas instaladas en fachada, con accionamiento de apertura automático.

11.- EVALUACIÓN AMBIENTAL

En el Anexo II se muestra la evaluación Ambiental de la ampliación propuesta.

12.- CONCLUSIÓN

Con todo lo anteriormente expuesto y el resto de documentación que se acompaña, el Técnico que suscribe da por finalizado el presente "**PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA DE AMPLIACIÓN DE GRANJA DE CEBO DE PORCINO EN CORERA (LA RIOJA)**", con el firme propósito de que sirva como documento base para la obtención de licencias y permisos, así como la concesión de las ayudas institucionales máximas de las que pudiera ser objeto.

Y para que así conste a los efectos legales y administrativos que proceda, se firma el presente.

En Logroño, a 8 de Septiembre de 2.020

El Ingeniero Agrónomo

D. José Domingo Reinares Ruiz

Colegiado nº 147

C.O.I.A.R



PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL
INTEGRADA

AMPLIACIÓN DE GRANJA DE CEBO DE PORCINO EN CORERA (LA RIOJA)

HERMANOS RUIZ CASTILLO S.C.

Revisión: 00
Ref. PTCGCP-
01/2017
10/02/2.017

ANEXOS



PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL
INTEGRADA

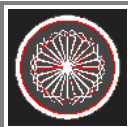
AMPLIACIÓN DE GRANJA DE CEBO DE PORCINO EN CORERA (LA RIOJA)

HERMANOS RUIZ CASTILLO S.C.

Revisión: 00
Ref. PTCGCP-
01/2017
10/02/2.017

ANEXO I

JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA



ANEXO Nº I JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA

Promotor: HERMANOS RUIZ CASTILLO S.C.

Autor: José Domingo Reinares Ruiz

Municipio: CORERA (LA RIOJA)

Datos Catastrales de la Parcela

Dirección Catastral: Polígono 02 y Parcelas 89,91,151,152 y 155

Consideración de la afección a nivel urbanístico: PARÁMETROS URBANÍSTICOS ASIGNADOS A LOS USOS Y ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS EN LA DIRECTRIZ DE PROTECCIÓN DEL SUELO NO RUBANIZABLE DE LA RIOJA (INSTALACIONES INDUSTRIALES LIGADAS A RECURSOS AGROPECUARIOS)

| PARÁMETRO | DIRECTRIZ | ACTUAL | AMPLIADA | JUSTIFICACIÓN |
|---|-----------|---|---|---------------|
| Parcela mínima edificable (m ²) | 10.000 | 25.153 | 25.153 | CUMPLE |
| Edificabilidad máxima (mc/ms) | 0,30 | 0,0848 (2.133,48 m ²) | 0,1686 (2.133,48 + 2.107,46 = 4.240,94 m ²) | CUMPLE |
| Retranqueo a Lindero (m) | 20,00 | >20,00 | >20,00 | CUMPLE |
| Retranqueo a Caminos (m) | 20,00 | >20,00 | >20,00 | CUMPLE |
| Altura Máxima de la edificación (m) | 10,00 | 2,85 | 2,85 | CUMPLE |
| Altura Máxima Cumbre (m) | 13,00 | 5,50 | 5,50 | CUMPLE |
| Distancia mínima a otras construcciones | 50 | >50 | >100 | CUMPLE |
| Distancia mínima al límite de suelo urbano | 100 | >100 | >100 | CUMPLE |

El Ingeniero Agrónomo que suscribe, declara que las circunstancias que concurren y las Normativas Urbanísticas de aplicación en el Proyecto, son las arriba indicadas.

En Logroño, a 8 de Septiembre de 2.020

El Ingeniero Agrónomo

D. José Domingo Reinares Ruiz
Colegiado nº 147 C.O.I.A.R.



PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL
INTEGRADA

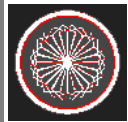
AMPLIACIÓN DE GRANJA DE CEBO DE PORCINO EN CORERA (LA RIOJA)

HERMANOS RUIZ CASTILLO S.C.

Revisión: 00
Ref. PTCGCP-
01/2017
10/02/2.017

ANEXO II

ESTUDIO AMBIENTAL



DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO. INVENTARIO AMBIENTAL

Introducción

Encuadre geográfico.

Corera es un municipio enclavado en el valle de Ocón, y que pertenece a la comarca de Arnedo. Se encuentra a una distancia de 26 kilómetros de Logroño. La superficie del término municipal de Corera es de 8,21 kilómetros cuadrados, y la altitud máxima del núcleo es de 522 metros. Se encuentra enmarcada por los siguientes términos municipales: por el sur Ocón; al este Galilea; por el oeste El Redal y al norte por Alcanadre.

Estructura de la propiedad del suelo rústico.

La superficie en hectáreas del catastro del suelo rústico abarca una superficie de 824 Ha, con un número de titulares de 2.332 parcelas, y 2.739 subparcelas, lo que da una media de 0,35 Ha por parcela, lo que da muestra de una importante fragmentación del suelo rústico.

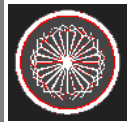
Usos del suelo y asentamientos de población.

El núcleo urbano de Corera se sitúa al sur del término municipal, en el cruce de caminos que genera el acceso desde la carretera nacional N-232, y la carretera autonómica de El Redal a Corera, que enlaza a su vez con Galilea y Murillo de Río Leza. Los usos urbanos se concentran en el núcleo principal, estando el resto del término municipal destinado de forma mayoritaria a usos agrícolas.

De esta forma, conforme al censo agrario de 1999, el aprovechamiento de la tierra en Corera, en Hectáreas, es el siguiente: 635 Ha de tierras labradas, que suponen un porcentaje del 75,06%; una superficie de 203 Ha de pastos, lo que supone un 24,00%; estando el 1,06% de las tierras destinado a otros usos no forestados, lo que supone un total de 9 Ha.

En cuanto a los asentamientos de población, el término municipal de Corera, engloba a un único núcleo de población, el de Corera. De esta forma, cabe señalar que ni históricamente ha existido, ni existe en la actualidad, ninguna tendencia de creación de otros núcleos de población, máxime teniendo en cuenta la cercanía a los núcleos de los municipios colindantes de El Redal y Galilea.

Por otra parte, la tendencia de crecimientos urbanos en el núcleo de Corera se dan fundamentalmente en sentido Norte-Sur, por su condición de núcleo en torno a una vía de comunicación; y en sentido Este, donde la topografía es más benévola y existe la vía transversal de comunicación que une Corera con El Redal. Igualmente, cabe mencionar que, así como las pendientes existentes en los terrenos situados al Oeste suponen una barrera para el crecimiento urbano, en la parte Este del núcleo existe otro condicionante que los usos urbanos deben superar en caso de nuevos crecimiento, conformado por una serie de barrancos existentes de pequeño tamaño.

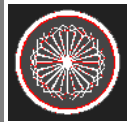


Patrimonio Histórico-Artístico

Como última afección, se puede señalar la correspondiente a las áreas del suelo no urbanizable en las que se han detectado yacimientos arqueológicos. En estas zonas, el interés arqueológico exige que cualquier proyecto compatible con los usos asignados que se realice en sus proximidades, sea remitido previamente al Consejo Superior del Patrimonio Cultural, Histórico y Artístico de La Rioja.

Existen 8 yacimientos arqueológicos según los datos facilitados por el Servicio de Conservación del Patrimonio Histórico Artístico:

| Código | Denominación | Cronología |
|--------|--------------------|--|
| 053-01 | Hoya Mala I | Calcolítico |
| 053-02 | Hoya Mala II | Medieval |
| 053-03 | Carrizo | Contrapesos de prensa romanos o medievales |
| 053-04 | Las Navas | Romano |
| 053-05 | Camino Cerrillo I | Romano |
| 053-06 | Camino Cerrillo II | Romano |
| 053-07 | Matamorena | Romano |
| 053-08 | Bodegas | Medieval |



Inventario Ambiental

Medio Físico y Ambiental.

Corera es un territorio tradicionalmente agrícola que se ha visto favorecido por el relieve, mayoritariamente llano excepto en la zona más septentrional donde se presentan relieves más acusados y en el límite con el término municipal de Galilea.

Los arroyos y barrancos existentes en el municipio no llegan a constituir ríos, ya que sus cauces intermitentes sólo vierten sus aguas al Ebro en época de lluvias, principalmente invierno y primavera.

La agricultura tradicional se ha caracterizado por el cultivo de viñedo de secano y cereal, junto con explotaciones de olivo y almendra, manteniéndose hasta la actualidad. La capacidad agronómica de los suelos es alta, aunque no hay que olvidar la incidencia de las prácticas agrícolas en el suelo a lo largo del tiempo.

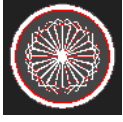
El clima es mediterráneo, algo continentalizado. En Corera la temperatura media anual es de 12,6 °C, y la temperatura media mensual varía desde los 5,8 °C en enero a los 22,3 °C en agosto. La distribución estacional de las precipitaciones da el máximo en primavera, seguida del verano, el invierno y el otoño.

Tiene una precipitación media anual de 460,1 litros.

No existe en el término municipal de Corera ningún área de interés especial de especies protegidas de fauna de la Comunidad Autónoma de La Rioja. El elevado grado de antropización del medio natural del territorio no propicia la aparición de grandes mamíferos y otras especies más ligadas a zonas boscosas.

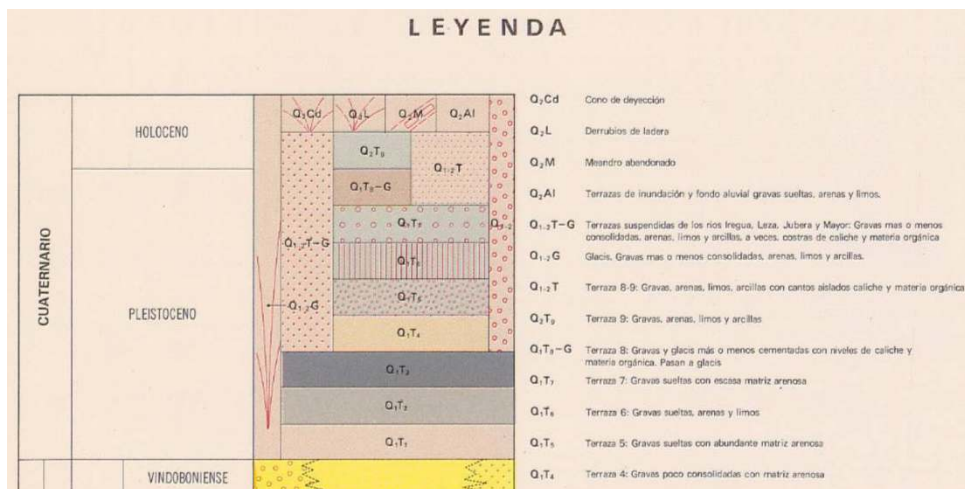
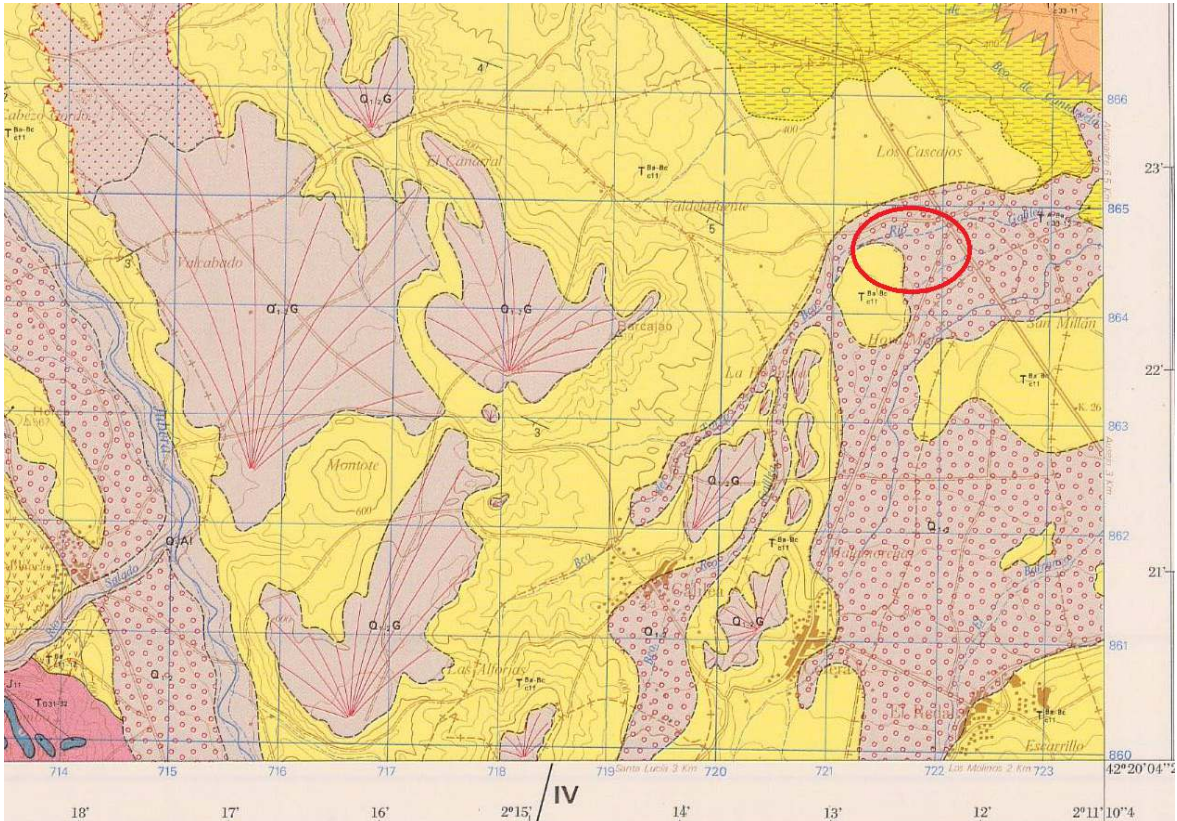
La fauna existente en Corera se puede clasificar como urbana.

Los principales tipos de vegetación y usos del suelo presentes son las tierras de labor de secano y el matorral esclerófilo mediterráneo poco denso. Entre la vegetación herbácea, la típica del clima mediterráneo, podemos encontrar especies aromáticas: coscojares, aulagares y tomillares. Apenas encontramos vegetación arbórea autóctona. Los terrenos se encuentran muy transformados debido a las labores agrícolas tradicionales. Los bosques de carrascas han desaparecido casi por completo, siendo sustituidos por coscojares y matorral mediterráneo, que se hace dominante. En las zonas más degradadas se pueden encontrar pastizales yesíferos caldeados.



Geología

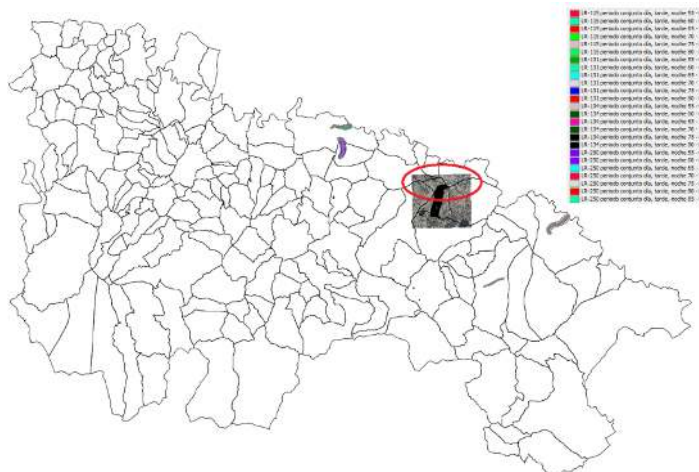
A priori, la zona donde se ubicaría la nave objeto del presente Proyecto se clasifica como del Pleistoceno, dentro del Cuaternario compuesto de Glacis, gravas más o menos consolidadas, arenas y arcillas.





Ruido.

La ubicación de la explotación no se encuentra dentro de ninguna zona de especial protección al ruido.



(Fuente: https://www.iderioja.larioja.org/cartografia/index.php?map=RIOJA_C04&&&lang=es)

Paisaje.

El paisaje de Corera tiene un valor medio y una fragilidad media-alta, según la Cartografía del Paisaje elaborada por el Gobierno de La Rioja, si bien, las vistas del entorno (Sierra de la Hez, valle del Ebro) mejoran las condiciones paisajísticas del municipio.

Destaca positivamente el bajo nivel de ocupación del territorio, que se manifiesta en un paisaje agrícola considerablemente libre de impactos edificatorios.

Red Natura: La explotación no se encuentra dentro de la zona englobada como protección Red Natura:

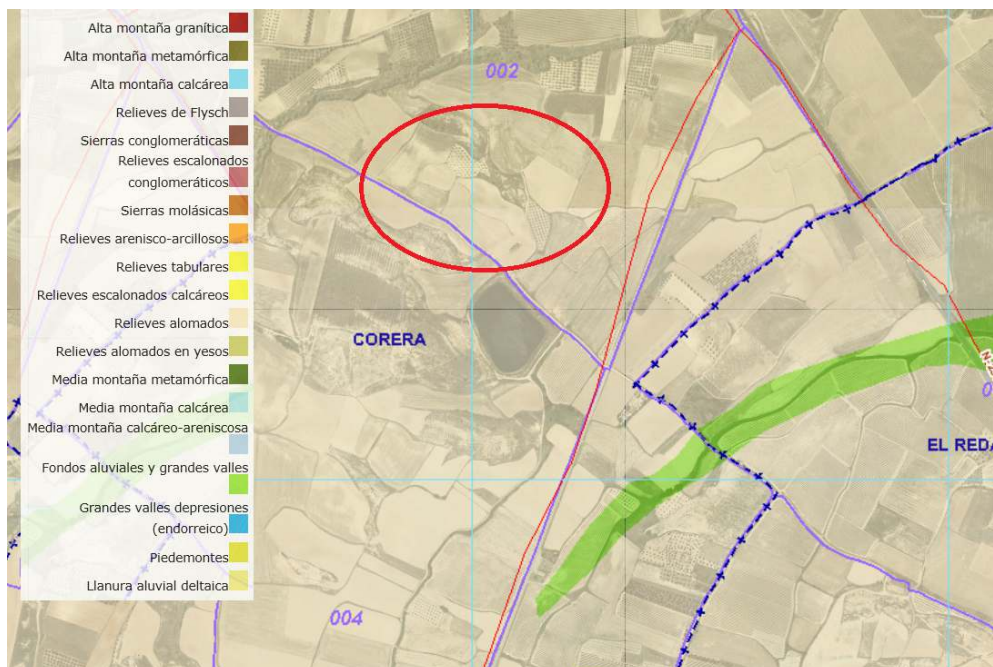


(Fuente: https://www.iderioja.larioja.org/cartografia/index.php?map=RIOJA_C04&&&lang=es)



Unidades del Paisaje

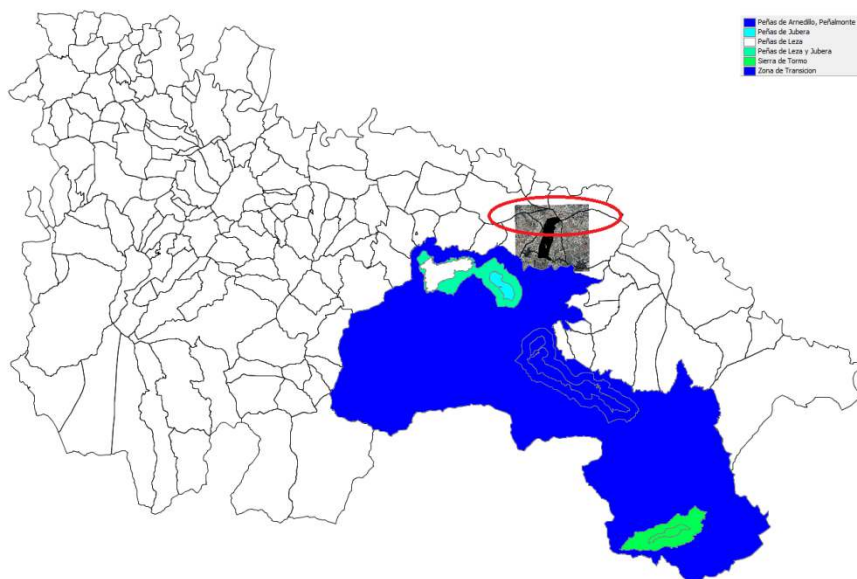
Corresponde a relieves alomados.



(Fuente: <http://iber.chebro.es/SitEbro/sitebro.aspx>)

Reserva de la Biosfera.

La zona donde se implanta la granja no pertenece a la zona denominada como Reserva de la Biosfera.



(Fuente: https://www.iderioja.larioja.org/cartografia/index.php?map=RIOJA_C04&&&lang=es)



Reservas Naturales.

La zona de ubicación de la granja no se encuentra dentro de la zona de protección considerada como Reservas Naturales.



(Fuente: https://www.iderioja.larioja.org/cartografia/index.php?map=RIOJA_C04&&lang=es)

Clima

La temperatura media anual es de 12,6 °C, y la temperatura media mensual varía desde los 5,8 °C en enero a los 22,3 °C en agosto. La distribución estacional de las precipitaciones da el máximo en primavera, seguida del verano, el invierno y el otoño.

Hidrología

El embalse de San Julián se suma el actual aprovechamiento de aguas procedentes de manantiales del barranco de Pipaona (en el término municipal de Ocón), con destino a la población de Corera, que cuenta con un caudal equivalente de 0,528 l/s, lo que resulta un total de 16.651 m³/año.

Además de ello, existen dos captaciones con destino a riegos, una al norte del término municipal, don un caudal de 16,20 l/s y una superficie regable de 27 Ha, y otra al sur del núcleo urbano (fuera del término municipal de Corera) también con destino a riego, con una superficie regable de 381 Has pertenecientes a Corera). Las informaciones sobre las captaciones se han obtenido de la Web de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

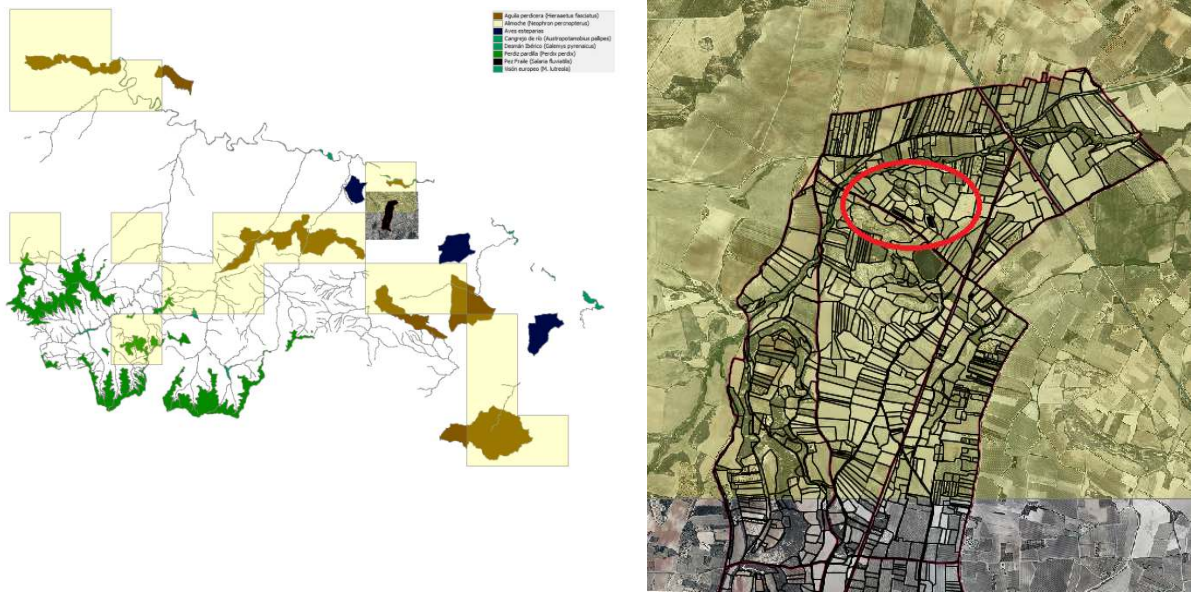
En la zona donde se ubica la granja no hay curso de agua ni mantantial que pudiera ser afectado por la actividad propuesta.



Fauna

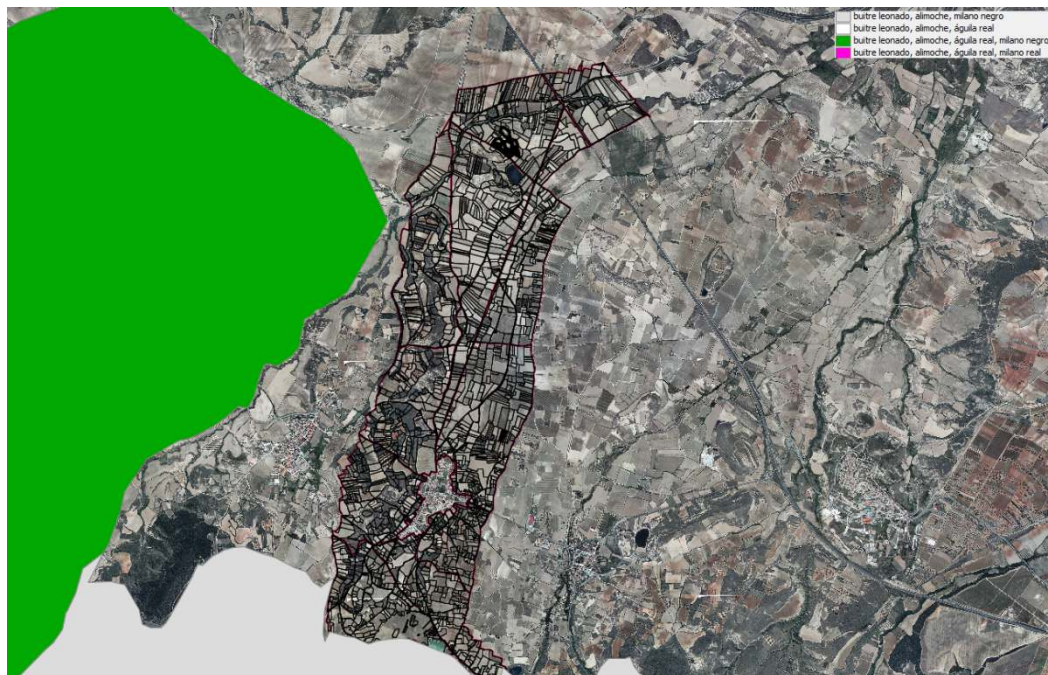
En el término municipal de Corera, solo existe un area de de interés especial de protección al alimoche marcado por la Comunidad Autónoma de La Rioja. La actividad no afecta a esta especie.

Las imágenes siguientes muestran la zona de afección:

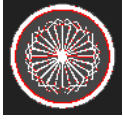


(Fuente: https://www.iderioja.larioja.org/cartografia/index.php?map=RIOJA_C04&&lang=es)

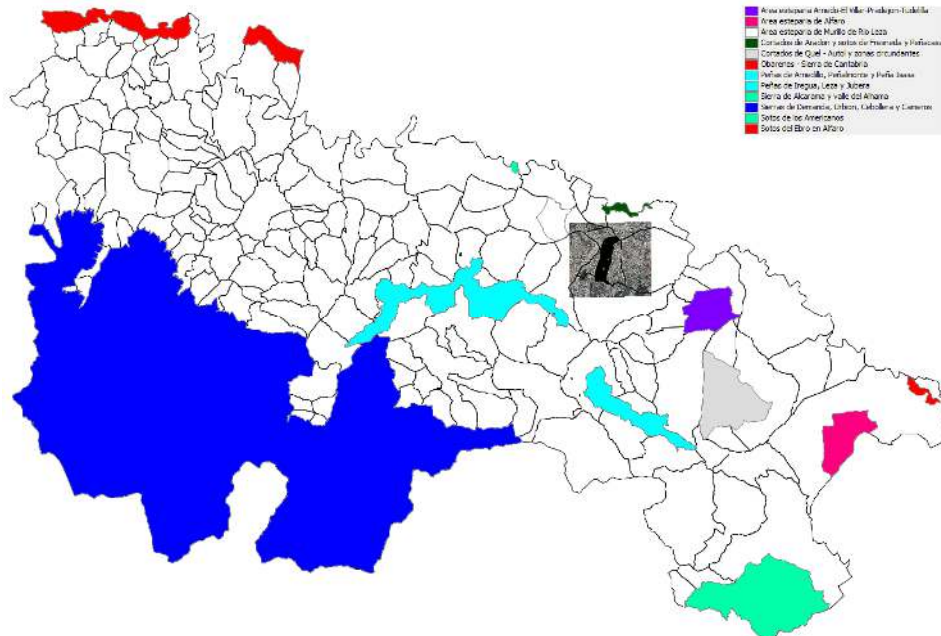
Asimismo, no afecta a zonas protegidas a especies necrófagas:



(Fuente: https://www.iderioja.larioja.org/cartografia/index.php?map=RIOJA_C04&&lang=es)



La ubicación de la explotación no afecta a ninguna Zona de Especial Protección Avícola (ZEPA):



(Fuente: https://www.iderioja.larioja.org/cartografia/index.php?map=RIOJA_C04&&lang=es)

Por otra parte, el elevado grado de antropización del medio natural del territorio no propicia la aparición de grandes mamíferos y otras especies más ligadas a zonas boscosas.

Especies catalogadas en peligro de extinción: No existen próximas. Especies comunes existentes en la zona:

Aves

Paloma zurita : *Columba oenas*. Mochuelo común : *Athene noctua*. Abejaruco : *Merops apiaster*
Vencejo común : *Apus apus*.

Avión roquero : *Ptyonoprogne rupestris* Colirrojo tizón : *Phoenicurus ochruzos*. Collalba gris :
Oenanthe oenanthe.

Gorrion chillón : *Petronia petrona*. Perdiz roja : *Alectoris rufa*.

Tórtola común : *Streptopelia turtur*. Lechuza común : *Tyto alba*.

Pito real : *Picus viridis*.

Herrerillo común : *Parus caeruleus*. Urraca : *Pica pica*.

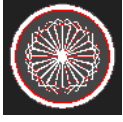
Martín pescador : *Alcedo atthis*. Torcecuello : *Jynx torquilla*.

Chocín : *Troglodytes troglodytes*. Ruiseñor común : *Luscinia sycica*. Zarcero común : *Hippolais polyglota*. Curruca mosquitera : *Sylvia barin*.

Mito : *oriolus oriolus*. Verdecillo : *Serinus serinus*.

Escribano soteño : *Emberiza cirulus*.

Ánache real : *Anas platyrhynchos*. Foncha común : *Fulica atra*. Golondrina común : *Hirundo rustica*.



Mamíferos

Murciélago común : Pipistrellus pipistrellus. Conejo : Oryctolagus cuniculus.

Topo común : Talpa europea. Musaraña común: Crocidura russula. Rata campestre : Rattus rattus.

Ratón de campo : Apodemus sylvaticus. Lirón careto : Eliomys cuercinus.

Comadreja : Mustela nivalis.

Reptiles

Lagartija ibérica : Podarcis hispanica. Lagarto ocelado : Lacerta lepida.

Lagartija roquera : Podarcis muralis. Víbora áspid : Vipera aspis.

Lución : Anguis fragilis.

Culebra viperina : Natrrix maura.

La atmósfera

La percepción del aire en la zona de estudio es, en general, de no contaminación alguna, típica de una zona de monte lejos de poblaciones, zonas industriales o importantes vías de comunicación.

Los vientos dominantes son de dirección Noroeste, SW.

Flora Vascular

La ubicación de la explotación no se encuentra dentro de las Áreas Protegidas de Flora Vasacular del Gobierno de La Rioja.

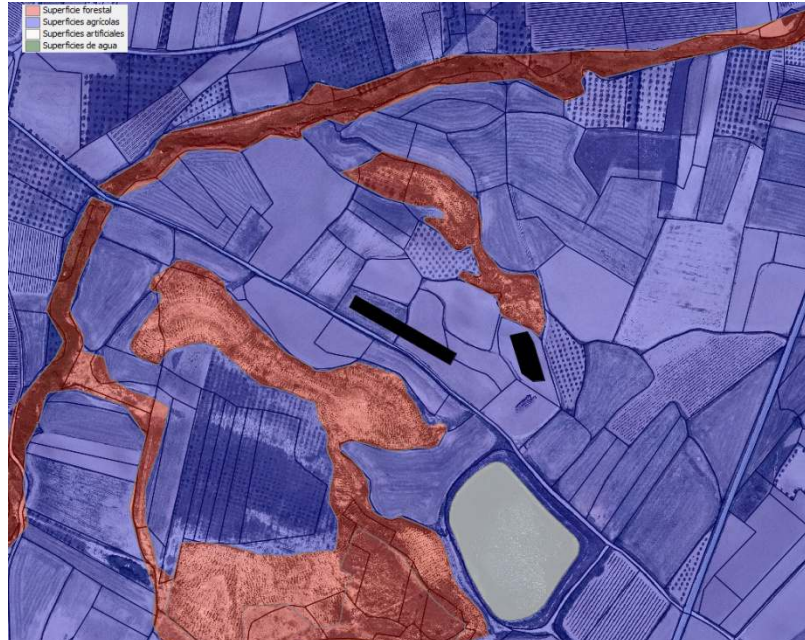


(Fuente: https://www.iderioja.larioja.org/cartografia/index.php?map=RIOJA_C04&&lang=es)



Superficie Forestal

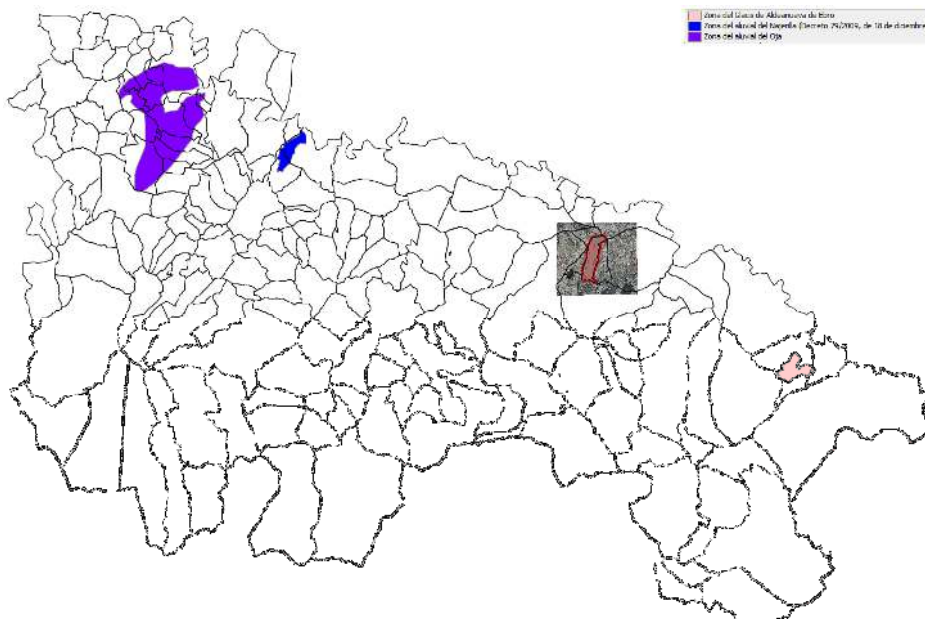
La zona de ubicación de la granja no se ubica dentro de ninguna zona considerada como forestal.



(Fuente: https://www.iderioja.larioja.org/cartografia/index.php?map=RIOJA_C04&&lang=es)

Zonas Vulnerables de contaminación por nitratos

La zona de ubicación de la granja no se ubica dentro de ninguna zona vulnerable a la contaminación por nitratos.



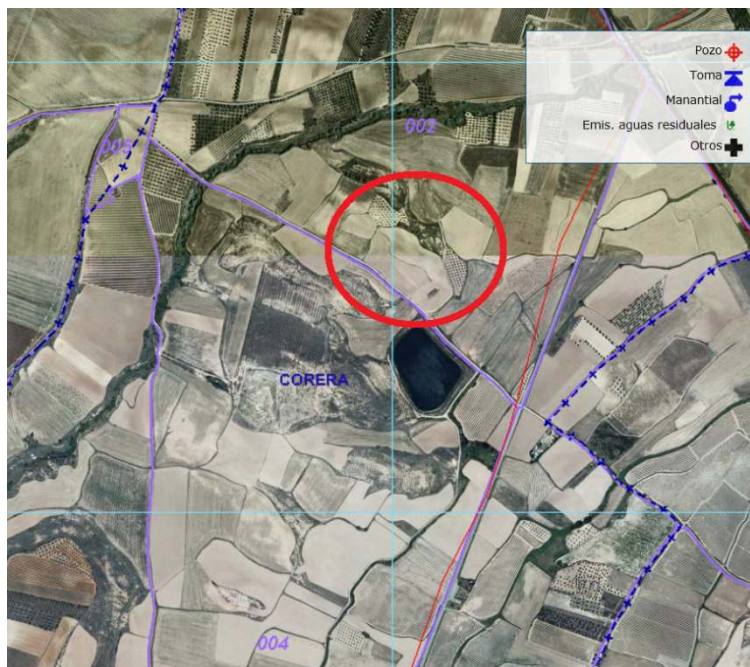
(Fuente: https://www.iderioja.larioja.org/cartografia/index.php?map=RIOJA_C04&&lang=es)



Captaciones de agua

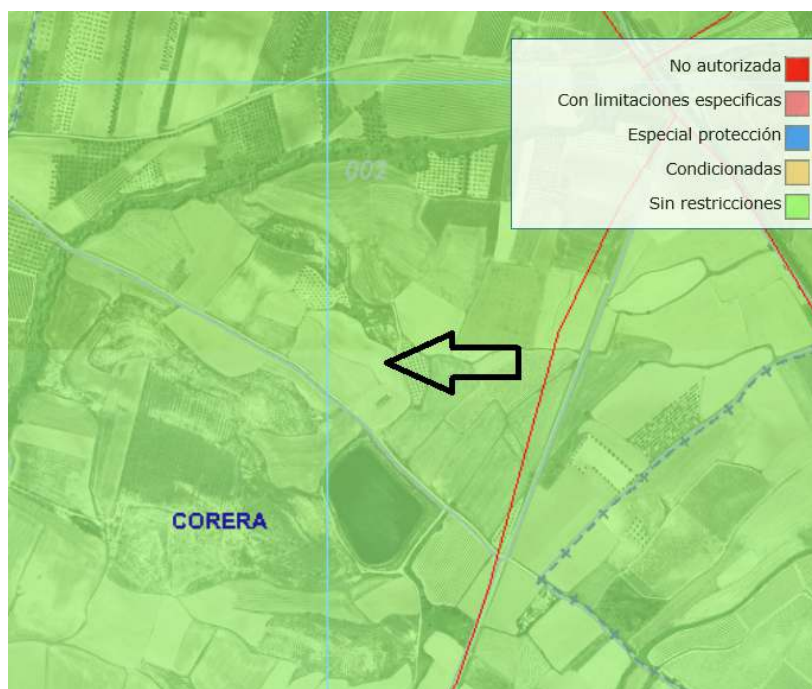
La zona de ubicación de la granja no se ubica dentro de ninguna captación de agua.

(Fuente: <http://iber.chebro.es/SitEbro/sitebro.aspx>)

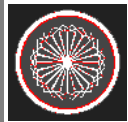


Aguas subterráneas

No existe restricción alguna por parte de la Confederación Hidrográfica del Ebro para cualquier actuación en cuanto a aguas subterráneas.



(Fuente: <http://iber.chebro.es/SitEbro/sitebro.aspx>)



METODOLOGÍA

Encuadre geográfico.

Para llevar a cabo la identificación, análisis y valoración de los impactos producidos por la construcción y puesta en marcha de la explotación se ha considerado la relación de factores ambientales que pueden verse afectados y el conjunto de las acciones de proyecto susceptibles de provocar un efecto sobre los mismos.

A partir de estos factores y acciones se han establecido los cruces que determinan los impactos más significativos que puedan producirse en las distintas fases que intervienen: proyecto, construcción, explotación y abandono. Una vez identificados los impactos más significativos se evaluarán calculando la importancia del impacto y clasificándolos como POSITIVOS, COMPATIBLES, MODERADOS, SEVEROS Y CRÍTICOS.

Clasificación de efectos y coeficientes de ponderación:

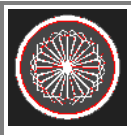
| NATURALEZA | coeficiente | de | ponderación |
|---------------------|-------------|----|-------------|
| Impacto beneficioso | +1 | | |
| Impacto perjudicial | -1 | | |

| INTENSIDAD (grado de destrucción) | coeficiente de ponderación |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Baja | 1 |
| Media | 2 |
| Alta | 4 |
| Muy alta | 8 |
| Total | 12 |

| MOMENTO (plazo de manifestación) | coeficiente de ponderación |
|----------------------------------|----------------------------|
| Largo plazo | 1 |
| Medio plazo | 2 |
| Inmediato | 4 |
| Crítico | 8 |



| | | |
|--|---|-----------------------------------|
| PERSISTENCIA (permanencia del efecto) | | coef. de ponderación |
| Fugaz | | 1 |
| Temporal | | 2 |
| Permanente | | 4 |
| | | |
| EXTENSION (área de influencia) | | coeficiente de ponderación |
| Puntual | | 1 |
| Parcial | | 2 |
| Extenso | | 4 |
| Total | | 8 |
| Crítica | | 12 |
| REVERSIBILIDAD | | coeficiente de ponderación |
| Corto plazo | | 1 |
| Medio plazo | | 2 |
| Irreversible | | 4 |
| | | |
| SINERGIA | | coeficiente de ponderación |
| Sin sinergia (simple) | | 1 |
| Sinérgico | | 2 |
| Muy sinérgico | | 4 |
| | | |
| SINERGIA | | coeficiente de ponderación |
| Sin sinergia (simple) | 1 | |
| Sinérgico | 2 | |
| Muy sinérgico | 4 | |



| | |
|--|----------------------|
| ACUMULACIÓN (incremento progresivo) | coef. de ponderación |
| Simple | 1 |
| Acumulativo | 4 |

| | |
|--|----------------------------|
| EFFECTO (relación causa-efecto) | coeficiente de ponderación |
| Efecto indirecto (secundario) | 1 |
| Directo | 4 |

| | |
|-------------------------|----------------------------|
| PERIODICIDAD | coeficiente de ponderación |
| Irregular y discontinuo | 1 |
| Periódico | 2 |
| Continuo | 4 |

| | |
|--|-----------------------|
| RECUPERABILIDAD (por medios humanos) coeficiente de ponderación | Recuperable inmediato |
| | 1 |
| Recuperable medio plazo | 2 |
| Mitigable y/o compensable | 4 |
| Irrecuperable | 8 |

La importancia de cada efecto vendrá dada por la suma ponderada de cada uno de los valores que lo definen.

$$\text{IMPORTANCIA} = (3 I + MO + 2 EX + P + RV + SI + AC + EF + PR + RC)$$

Escala de valoración según la importancia del impacto:

| | | |
|--------|--------------------------|--------------------|
| MÍNIMA | > 0 | IMPACTO POSITIVO |
| | - 0 > importancia > -25 | IMPACTO COMPATIBLE |
| | -25 > importancia > -50 | IMPACTO MODERADO |
| | -50 > importancia > -75 | IMPACTO SEVERO |
| | -75 > importancia > -100 | IMPACTO CRÍTICO |
| MÁXIMA | -100 | |



Importancia absoluta:

Se calcula la *importancia absoluta* de cada uno de los impactos producidos sobre los distintos factores ambientales como la suma algebraica de la *importancia* de cada uno de los impactos individuales que afectan al factor considerado.

Esta suma nos dará una idea de la agresividad con que inciden en el medio las distintas fases del proyecto.

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

En fase de proyecto

No se identifican impactos significativos

En fase de construcción

Impactos sobre el medio inerte:

- Impacto en la atmósfera por producción de ruido
- Impacto en la atmósfera por producción de polvo y gases de combustión
- Impacto en el suelo por movimiento de tierras
- Impacto en el suelo por ocupación de suelo fértil
- Alteración de la superficie por pavimentación y recubrimientos.

Impactos sobre el medio biótico:

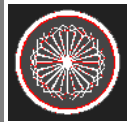
- Impacto en la vegetación por retirada de la capa vegetal.
- Impacto en la fauna por modificación de hábitats (cernícalo primilla).

Impactos sobre el medio perceptual:

- Impacto sobre el paisaje por la presencia de obras de construcción
- Impacto sobre el paisaje por movimiento de tierras

Impactos sobre el entorno socio económico:

- Impacto en la economía por la construcción de la granja
- Impacto en las infraestructuras de transporte por aumento del tráfico pesado
- Impacto en la salud y bienestar de los trabajadores



ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

En fase de construcción

Impacto en la atmósfera por producción de ruidos

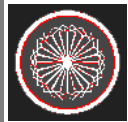
En fase de construcción se produce un aumento considerable del tráfico de vehículos, éstos y la maquinaria utilizada en las obras dan lugar a un aumento de los ruidos en la zona. Esto produce un impacto negativo, de carácter reversible e irregular, que se ve atenuado por la lejanía de núcleos urbanos, a más de 1 Km, y por el carácter temporal de las obras.

| | | | |
|--|---------------------|---------|------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial baja | -1 1 | Intensidad |
| Extensión (área de influencia) | parcial | 2 | |
| Momento (Plazo de manifestación) | medio plazo | 2 | |
| Persistencia (Permanencia del efecto) | temporal | 2 | |
| Reversibilidad | corto plazo | 1 | |
| Sinergia | sinérgico | 2 | |
| Acumulación | simple | 1 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | directo | 4 | |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) | Irregular | 1 | |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | Inmediata | 1 | |
| IMPORTANCIA | | -21 | |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | COMPATIBLE | | |

Impacto en la atmósfera por producción de polvo y gases de combustión

El aumento del tráfico de vehículos y la maquinaria de construcción produce un aumento de las emisiones de gases de combustión así como de polvo y partículas en suspensión. La temporalidad de las obras hace este aumento puntual y de poca importancia.

| | | | |
|--|---------------------|---------|------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial alta | -1 4 | Intensidad |
| Extensión (área de influencia) | parcial | 2 | |
| Momento (plazo de manifestación) | medio plazo | 2 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | temporal | 2 | |
| Reversibilidad | corto plazo | 1 | |
| Sinergia | sinérgico | 2 | |
| Acumulación | simple | 1 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | directo | 4 | |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) | Irregular | 1 | |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | Inmediata | 1 | |
| IMPORTANCIA | | -30 | |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | MODERADO | | |



Impacto en el suelo por movimiento de tierras

Es el impacto más relevante de la fase de construcción por producirse un importante movimiento de tierras consistente en explanaciones, apertura y cierre de zanjas, excavaciones en vaciado, etc. Se aprovechará la tierra de desmonte para tierra de relleno.

| | | |
|---|---------------|---------------|
| Naturaleza del impacto | perjudicial | -1 Intensidad |
| (grado de destrucción) | muy alta | 8 |
| Extensión (área de influencia) | parcial | 2 |
| Momento (plazo de manifestación) | inmediato | 4 |
| Persistencia (permanencia del efecto) | permanente | 4 |
| Reversibilidad | irreversible | 4 |
| Sinergia | simple | 1 |
| Acumulación | simple | 1 |
| Efecto (relación causa-efecto) | directo | 4 |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) continuo | | 4 |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | Irrecuperable | 8 |
| IMPORTANCIA | | -58 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | SEVERO | |

Impacto en el suelo por ocupación de suelo fértil

La construcción de la explotación supone una pérdida de superficie de tierra fértil a largo plazo.

| | | |
|---|-------------------|---------------|
| Naturaleza del impacto | perjudicial | -1 Intensidad |
| (grado de destrucción) | baja | 1 |
| Extensión (área de influencia) | puntual | 1 |
| Momento (plazo de manifestación) | largo plazo | 1 |
| Persistencia (permanencia del efecto) | permanente | 4 |
| Reversibilidad | irreversible | 4 |
| Sinergia | simple | 1 |
| Acumulación | simple | 1 |
| Efecto (relación causa-efecto) | indirecto | 1 |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) continuo | | 4 |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | compensable | 4 |
| IMPORTANCIA | | -25 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | COMPATIBLE | |



Alteración de la superficie por pavimentación y recubrimientos.

La explanación del terreno e implantación de las edificaciones producirá una alteración de la superficie y las aguas cercanas de escorrentía.

| | | | |
|--|---------------------|---------|------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial baja | -1 1 | Intensidad |
| Extensión (área de influencia) | puntual | 1 | |
| Momento (plazo de manifestación) | medio plazo | 2 | |
| Reversibilidad | medio plazo | 2 | |
| Sinergia | simple | 1 | |
| Acumulación | simple | 1 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | indirecto | 1 | |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) | continuo | 4 | |

Recuperabilidad (por medios humanos) medio plazo 2

IMPORTANCIA -20

VALORACIÓN DEL IMPACTO **COMPATIBLE**

Impacto en la vegetación por retirada de la capa vegetal

Los trabajos de explanación y desbroce necesarios para la construcción de las edificaciones supondrá la destrucción de la vegetación existente en el emplazamiento. Estos trabajos sólo afectarán a eriales o zonas de cultivo agrícola.

| | | | |
|--|----------------------|----------|---------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial total | -1 12 | Intensidad |
| Extensión (área de influencia) | parcial | 2 | |
| Momento (plazo de manifestación) | inmediato | 4 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | permanente | 4 | |
| Reversibilidad | medio plazo | 2 | |
| Sinergia | simple | 1 | |
| Acumulación | simple | 1 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | directo | 4 | |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) | continuo | 4 | |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | medio plazo | 2 | |
| IMPORTANCIA | | -62 | |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | | | SEVERO |



Impacto en la fauna por modificación de hábitats

La ejecución de la obra implica una pérdida muy puntual de hábitat para especies asociadas a llanuras pseudoesteparias con cultivos de cereal y eriales. En una medida difícilmente cuantificable también puede provocar el abandono del entorno de la explotación como áreas de campeo por parte de algunas especies, particularmente pequeñas rapaces.

| | | |
|--|-----------------|-----|
| Naturaleza del impacto | perjudicial | -1 |
| Intensidad (grado de destrucción) | media | 2 |
| Extensión (área de influencia) | puntual | 1 |
| Momento (plazo de manifestación) | inmediato | 4 |
| Persistencia (permanencia del efecto) | permanente | 4 |
| Reversibilidad | medio plazo | 2 |
| Sinergia | simple | 1 |
| Acumulación | simple | 1 |
| Efecto (relación causa-efecto) | indirecto | 1 |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) | continuo | 4 |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | medio plazo | 2 |
| IMPORTANCIA | | -27 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | MODERADO | |

Impacto sobre el paisaje por la presencia de obras de construcción

La presencia de la obra de construcción supone un impacto negativo en el paisaje de difícil cuantificación. El carácter temporal de las obras atenuará este impacto.

| | | |
|---------------------------------------|-------------|----|
| Naturaleza del impacto | perjudicial | -1 |
| Intensidad (grado de destrucción) | baja | 1 |
| Extensión (área de influencia) | puntual | 1 |
| Momento (plazo de manifestación) | inmediato | 4 |
| Persistencia (permanencia del efecto) | temporal | 2 |
| Reversibilidad | medio plazo | 2 |
| Sinergia | simple | 1 |
| Acumulación | simple | 1 |
| Efecto (relación causa-efecto) | directo | 4 |



PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL
INTEGRADA

AMPLIACIÓN DE GRANJA DE CEBO DE PORCINO EN CORERA (LA RIOJA)

HERMANOS RUIZ CASTILLO S.C.

Revisión: 00
Ref. PTCGCP-
01/2017
10/02/2.017

| | | |
|--|-----------------|-----|
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) | continuo | 4 |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | compensable | 4 |
| IMPORTANCIA | | -27 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | MODERADO | |



Impacto sobre el paisaje por movimiento de tierras

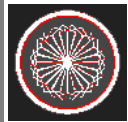
El movimiento de tierras necesario para la ejecución de la obra produce una alteración del paisaje respecto del inicial. Este impacto será de baja importancia al no existir desmontes ni terraplenes importantes, únicamente nivelaciones, desbroces y excavaciones superficiales.

| | | |
|---|---------------------|--------------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial baja | -1 Intensidad 1 |
| Extensión (área de influencia) | puntual | 1 |
| Momento (plazo de manifestación) | medio plazo | 2 |
| Persistencia (permanencia del efecto) | permanente | 4 |
| Reversibilidad | irreversible | 4 |
| Sinergia | simple | 1 |
| Acumulación | simple | 1 |
| Efecto (relación causa-efecto) | indirecto | 1 |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) continuo | | 4 |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | compensable | 4 |
| IMPORTANCIA | | -26 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | MODERADO | |

Impacto en la economía por la construcción de la granja

Se puede hablar de un impacto positivo por la inversión a realizar, esta inversión además de garantizar la permanencia del promotor en el medio rural, genera una riqueza directa e indirecta: construcción, transportistas, fábricas de prefabricados y materiales de construcción, oficinas técnicas, etc. Por otra parte se generan ingresos en forma de tasas y futuros impuestos.

| | | |
|------------------------|-----------------|----|
| Naturaleza del impacto | beneficioso | +1 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | POSITIVO | |



Impacto en las infraestructuras de transporte por aumento del tráfico pesado

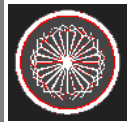
Debido al proceso de construcción habrá un incremento en la zona del tráfico de vehículos pesados. Este impacto es de carácter temporal y de baja intensidad.

| | | | |
|--|---------------------|---------|------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial baja | -1 1 | Intensidad |
| Extensión (área de influencia) | parcial | 2 | |
| Momento (plazo de manifestación) | inmediato | 4 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | temporal | 2 | |
| Reversibilidad | corto plazo | 1 | |
| Sinergia | simple | 1 | |
| Acumulación | simple | 1 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | directo | 4 | |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) periódico | | 2 | |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | inmediato | 1 | |
| IMPORTANCIA | | -23 | |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | COMPATIBLE | | |

Impacto en la salud y bienestar de los trabajadores

El riesgo de accidentes y enfermedades derivadas del trabajo en la construcción será controlado con una correcta aplicación de las normativas de seguridad y salud vigentes.

| | | | |
|---------------------------------------|-------------|----|--|
| Naturaleza del impacto | perjudicial | -1 | |
| Intensidad (grado de destrucción) | alta | 4 | |
| Extensión (área de influencia) | puntual | 1 | |
| Momento (plazo de manifestación) | medio plazo | 2 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | fugaz | 1 | |
| Reversibilidad | medio plazo | 2 | |
| Sinergia | simple | 1 | |
| Acumulación | simple | 1 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | indirecto | 1 | |



| | | |
|--|-------------------|-----|
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) irregular | | 1 |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | medio plazo | 2 |
| IMPORTANCIA | | -25 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | COMPATIBLE | |

En fase de explotación

Impacto en la atmósfera por producción de ruidos

En fase de explotación, se producirá una disminución del confort sonoro debido al ruido producido por los animales y por el aumento del tráfico de vehículos, siendo éste último de carácter puntual en los momentos de transporte, carga y descarga de piensos y animales.

| | | | |
|---|----------------------|---------|------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial media | -1 2 | Intensidad |
| Extensión (área de influencia) | puntual | 1 | |
| Momento (plazo de manifestación) | inmediato | 4 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | permanente | 4 | |
| Reversibilidad | corto plazo | 1 | |
| Sinergia | sinérgico | 2 | |
| Acumulación | simple | 1 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | directo | 4 | |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) continuo | | 4 | |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | inmediata | 1 | |
| IMPORTANCIA | | -29 | |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | MODERADO | | |

Impacto en la atmósfera por emisión de gases y olores

Se producirán las emisiones contaminantes propias de las explotaciones porcinas, destacando el amoníaco y olores. Las emisiones tendrán lugar en la propia granja, durante el periodo de almacenamiento y durante la aportación del purín en las tierras de cultivo.

| | | | |
|---|----------------------|---------|------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial media | -1 2 | Intensidad |
| Extensión (área de influencia) | parcial | 2 | |
| Momento (plazo de manifestación) | medio plazo | 2 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | temporal | 2 | |
| Reversibilidad | irreversible | 4 | |
| Sinergia | sinérgico | 2 | |
| Acumulación | acumulativo | 4 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | directo | 4 | |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) continuo | | 4 | |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | mitigable | 4 | |
| IMPORTANCIA | | -36 | |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | MODERADO | | |



Impacto en las aguas por contaminación por nitratos

La producción y almacenamiento de purines puede generar filtraciones de purín en las aguas de escorrentías y acuíferos potenciales, dando lugar a una contaminación importante de las mismas por exceso de Nitratos.

La explotación está ubicada entre acequias de riego, pero a la distancia suficiente para no verse afectadas por la producción de purines. En el caso de que los purines se filtrasen al suelo o a las acequias sería un impacto preocupante, por ello se toman con anterioridad las medidas correctoras estrictamente necesarias para que no ocurra.

Las aguas residuales, consistentes en purines y agua de limpieza de la granja, son conducidas por gravedad, a través de tuberías de PVC de 315 mm de diámetro, hacia una balsa con capacidad superior a 3 meses de actividad para su posterior utilización como fertilizante agrícola. La balsa debe estar impermeabilizada para evitar posibles filtraciones al terreno.

Se tomarán las medidas correctoras indicadas en el presente estudio para mitigar el impacto en caso de accidente o fuga del purín.

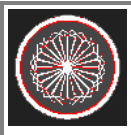
| | | | |
|--|-------------------------|---------|------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial muy alta | -1 8 | Intensidad |
| Extensión (área de influencia) | puntual | 1 | |
| Momento (plazo de manifestación) | medio plazo | 2 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | permanente | 4 | |
| Reversibilidad | irreversible | 4 | |
| Sinergia | sinérgico | 2 | |
| Acumulación | acumulativo | 4 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | indirecto | 1 | |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) irregular | | 1 | |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | irrecuperable | 8 | |
| IMPORTANCIA | | -52 | |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | SEVERO | | |

Impacto en las aguas por aumento del consumo

El consumo de agua previsto se estima en 7.294,16 m³/año.

El agua para abastecer la explotación proviene de la comunidad de regantes del municipio, dado que son parcelas de regadío. Se dispone de un depósito de almacenamiento de agua de 30 m³.

| | | | |
|--|---------------------|---------|------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial baja | -1 1 | Intensidad |
| Extensión (área de influencia) | puntual | 1 | |
| Momento (plazo de manifestación) | medio plazo | 2 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | permanente | 4 | |



| | | |
|---|-------------------|-----|
| Reversibilidad | corto plazo | 1 |
| Sinergia | simple | 1 |
| Acumulación | simple | 1 |
| Efecto (relación causa-efecto) | directo | 4 |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) continuo | | 4 |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | inmediato | 1 |
| IMPORTANCIA | | -23 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | COMPATIBLE | |

Impacto en los suelos por aportación de purín como abono orgánico

Un exceso puntual en las aportaciones del purín sobre los terrenos que se pretenden abonar por encima de una cantidad crítica, puede derivar en una contaminación de los acuíferos del subsuelo y masas subterráneas así como un aumento en las emisiones de amonio a la atmósfera.

| | | |
|--|-------------------------|--------------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial muy alta | -1 Intensidad 8 |
| Extensión (área de influencia) | puntual | 1 |
| Momento (plazo de manifestación) | medio plazo | 2 |
| Persistencia (permanencia del efecto) | permanente | 4 |
| Reversibilidad | irreversible | 4 |
| Sinergia | sinérgico | 2 |
| Acumulación | acumulativo | 4 |
| Efecto (relación causa-efecto) | indirecto | 1 |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) irregular | | 1 |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | irrecuperable | 8 |
| IMPORTANCIA | | -52 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | SEVERO | |

Impacto sobre la fauna por alteración de hábitats

En cuanto a la alteración del hábitat, la obra proyectada implica una pérdida muy puntual de hábitat para especies asociadas a estas zonas de cultivo. En una medida difícilmente cuantificable también puede provocar el abandono del entorno de la explotación como áreas de campeo por parte de algunas especies, particularmente pequeñas rapaces.



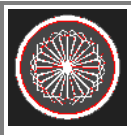
| | | |
|--|-------------|-----|
| Naturaleza del impacto | perjudicial | -1 |
| Intensidad (grado de destrucción) | media | 2 |
| Extensión (área de influencia) | puntual | 1 |
| Momento (plazo de manifestación) | medio plazo | 2 |
| Persistencia (permanencia del efecto) | permanente | 4 |
| Reversibilidad | medio plazo | 2 |
| Sinergia | sinérgico | 2 |
| Acumulación | simple | 1 |
| Efecto (relación causa-efecto) | indirecto | 1 |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) | continuo | 4 |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | mitigable | 4 |
| IMPORTANCIA | | -28 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | MODERADO | |

Impacto sobre figuras especiales de protección especial

La zona de afección del proyecto no está dentro de ningún área de protección especial (LIC, ZEPA, ENP, etc.).

Los purines no serán vertidos sobre las parcelas con ámbitos de protección especial para evitar su contaminación:

| | | | |
|--|-------------|----|------------|
| Naturaleza del impacto | perjudicial | -1 | Intensidad |
| (grado de destrucción) | media | 2 | |
| Extensión (área de influencia) | parcial | 2 | |
| Momento (plazo de manifestación) | medio plazo | 2 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | temporal | 2 | |
| Sinergia | sinérgico | 2 | |
| Acumulación | acumulativo | 4 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | indirecto | 1 | |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) | continuo | 4 | |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | mitigable | 4 | |



IMPORTANCIA -26
VALORACIÓN DEL IMPACTO **MODERADO**

Impacto sobre el paisaje por introducción de nuevos elementos

Es seguramente uno de los impactos más relevantes. Ya se ha señalado que la instalación ocupará terrenos de escaso valor paisajístico dedicados a cultivo, alejado de zonas residenciales y vías de comunicación. Por otra parte, resulta difícil establecer el signo de este impacto por la fuerte componente de subjetividad que envuelve este tipo de valoraciones. El impacto se verá atenuado al tratarse de una ubicación alejada de núcleos urbanos.

| | | | |
|---|-----------------|----|------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial | -1 | Intensidad |
| Extensión (área de influencia) | baja | 1 | |
| Momento (plazo de manifestación) | puntual | 1 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | inmediato | 4 | |
| Reversibilidad | permanente | 4 | |
| Sinergia | irreversible | 4 | |
| Acumulación | simple | 1 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | simple | 1 | |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) continuo | directo | 4 | |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | compensable | 4 | |
| IMPORTANCIA | | | -31 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | MODERADO | | |

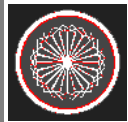
Impacto sobre la economía por generación de puestos de trabajo e increment de la actividad económica

La puesta en marcha de la misma servirá para afianzar la actividad pecuaria del promotor y la economía de la familia o familias dependientes del mismo. También se produce la generación de puestos de trabajo directos e indirectos derivados de las necesidades productivas de la explotación, empleados de la granja, integradoras, transportistas, veterinarios, etc.

| | | |
|------------------------|-----------------|----|
| Naturaleza del impacto | beneficioso | +1 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | POSITIVO | |

Impacto en la población por generación de olores molestos

Los olores procedentes de la explotación son una de las principales causas de molestias en la población circundante, esto en situaciones extremas puede derivar en la no aceptación de la explotación.



La población con más posibilidad de rechazo sería la de Corera aunque la distancia del emplazamiento a esta población es de superior a 1.000 m, distancia muy amplia, haciendo que los olores sean imperceptibles.

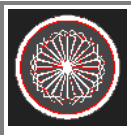
Por tanto, en este caso este impacto es prácticamente inexistente debido a la lejanía a la que se encuentra la población más próxima.

| | | | |
|--|---------------------|---------|------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial baja | -1 1 | Intensidad |
| Extensión (área de influencia) | parcial | 2 | |
| Momento (plazo de manifestación) | largo plazo | 1 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | temporal | 2 | |
| Reversibilidad | corto plazo | 1 | |
| Sinergia | sinérgico | 2 | |
| Acumulación | simple | 1 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | directo | 4 | |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | mitigable | 4 | |
| IMPORTANCIA | | -23 | |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | COMPATIBLE | | |

Impacto en la salud y bienestar de los trabajadores

El riesgo de accidentes y enfermedades derivadas del trabajo en la explotación será controlado con una correcta aplicación de las normativas de seguridad y salud vigentes.

| | | | |
|--|----------------------|---------|------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial media | -1 2 | Intensidad |
| Extensión (área de influencia) | puntual | 1 | |
| Momento (plazo de manifestación) | medio plazo | 2 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | fugaz | 1 | |
| Reversibilidad | medio plazo | 2 | |
| Sinergia | simple | 1 | |
| Acumulación | simple | 1 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | indirecto | 1 | |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) irregular | | 1 | |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | medio plazo | 2 | |
| IMPORTANCIA | | -19 | |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | COMPATIBLE | | |



Impacto en las infraestructuras

Debido a la presencia de la explotación habrá un incremento en la zona tanto del tráfico de vehículos pesados en el transporte, carga y descarga de pienso y animales, como de vehículos ligeros de los trabajadores.

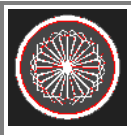
| | | |
|--|-------------------|-----|
| Naturaleza del impacto | perjudicial | -1 |
| Intensidad (grado de destrucción) | baja | 1 |
| Extensión (área de influencia) | parcial | 2 |
| Momento (plazo de manifestación) | inmediato | 4 |
| Persistencia (permanencia del efecto) | temporal | 2 |
| Reversibilidad | corto plazo | 1 |
| Sinergia | simple | 1 |
| Acumulación | simple | 1 |
| Efecto (relación causa-efecto) | directo | 4 |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) periódico | | 2 |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | inmediato | 1 |
| IMPORTANCIA | | -23 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | COMPATIBLE | |

Impacto sobre el censo ganadero actual

La puesta en marcha de la explotación supondrá un aumento del número de plazas censadas en el municipio, con la correspondiente emisiones y el purín generado y utilizado como fertilizante.

Dada la baja presión ganadera, se deduce que no existen problemas ambientales derivados de la gestión del purín si se cumplen las recomendaciones de aplicación del Código de Buenas Prácticas Agrarias. Las cantidades generadas son absorbidas perfectamente por cultivos agrícolas en la zona.

| | | | |
|---|-------------|----|------------|
| Naturaleza del impacto | perjudicial | -1 | Intensidad |
| (grado de destrucción) | baja | 1 | |
| Extensión (área de influencia) | puntual | 1 | |
| Momento (plazo de manifestación) | medio plazo | 2 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | permanente | 4 | |
| Reversibilidad | medio plazo | 2 | |
| Sinergia | simple | 1 | |
| Acumulación | acumulativo | 4 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | indirecto | 1 | |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) continuo | 4 | | |



PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL
INTEGRADA

AMPLIACIÓN DE GRANJA DE CEBO DE PORCINO EN CORERA (LA RIOJA)

HERMANOS RUIZ CASTILLO S.C.

Revisión: 00
Ref. PTCGCP-
01/2017
10/02/2.017

Recuperabilidad (por medios humanos)

inmediato

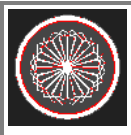
1

IMPORTANCIA

-24

VALORACIÓN DEL IMPACTO

COMPATIBLE



En fase de abandono

Impacto en el paisaje

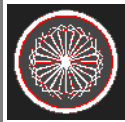
El impacto visual aumenta tras un posible abandono puesto que las edificaciones quedarán en el emplazamiento desapareciendo el mantenimiento al que se encontraban sometidas durante su explotación.

| | | | |
|---|----------------------|---------|------------|
| Naturaleza del impacto (grado de destrucción) | perjudicial media | -1 2 | Intensidad |
| Extensión (área de influencia) | parcial | 2 | |
| Momento (plazo de manifestación) | inmediato | 4 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | permanente | 4 | |
| Reversibilidad | irreversible | 4 | |
| Sinergia | simple | 1 | |
| Acumulación | simple | 1 | |
| Efecto (relación causa-efecto) | directo | 4 | |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) continuo | | 4 | |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | compensable | 4 | |
| IMPORTANCIA | | -36 | |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | MODERADO | | |

Impacto en el entorno socio económico por pérdida de empleo directo

El posible abandono de la instalación producirá la pérdida de los puestos de trabajo.

| | | | |
|---------------------------------------|--------------|----|--|
| Naturaleza del impacto | perjudicial | -1 | |
| Intensidad (grado de destrucción) | alta | 4 | |
| Extensión (área de influencia) | parcial | 2 | |
| Momento (plazo de manifestación) | inmediato | 4 | |
| Persistencia (permanencia del efecto) | permanente | 4 | |
| Reversibilidad | irreversible | 4 | |
| Sinergia | simple | 1 | |



| | | |
|--|-----------------|--------------------|
| Acumulación | simple | 1 |
| Efecto (relación causa-efecto) | directo | 4 |
| Periodicidad (regularidad de la manifestación) | continuo | 4 |
| Recuperabilidad (por medios humanos) | irrecuperable | 8 |
| IMPORTANCIA | | -46 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO | MODERADO | IMPORTANCIA |

ABSOLUTA

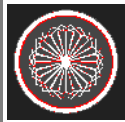
| Impacto | Importancia absoluta | | | VALORACIÓN GLOBAL |
|------------------|----------------------|----------------|-------------|-------------------|
| | F. construcción | F. explotación | F. abandono | |
| Atmósfera | 51 | 65 | | 116 |
| Suelo | 103 | 52 | | 155 |
| Aguas | | 75 | | 75 |
| Flora y fauna | 92 | 26 | | 118 |
| Paisaje | 53 | 31 | 36 | 120 |
| Economía | + | + | 46 | 46 |
| Infraestructuras | 23 | 23 | | 46 |
| Población | 25 | 42 | | 67 |
| TOTAL | 347 | 314 | 82 | MODERADO |

| | | | | |
|----------|------------|----------|--------|---------|
| POSITIVO | COMPATIBLE | MODERADO | SEVERO | CRÍTICO |
|----------|------------|----------|--------|---------|

De estos valores concluimos que sobre el medio físico los impactos más relevantes son los producidos sobre el suelo durante la fase de construcción y sobre la atmósfera y acuíferos potenciales en la fase de explotación, también destaca el impacto total sobre el paisaje producido por la presencia de las edificaciones.

Dada la valoración de los impactos individuales analizados se deduce que el impacto global que sobre el medio ambiente producirá la ejecución del proyecto y la posterior explotación de las instalaciones será de carácter **MODERADO** por lo que es necesaria la proposición de medidas correctoras.

Con la aplicación de las medidas preventivas y correctoras que se proponen a continuación se pretende conseguir que el impacto global pase a ser de carácter **COMPATIBLE**.



MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

En fase de construcción

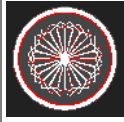
- Los materiales de construcción contribuirán a paliar el impacto visual, colores suaves y claros, etc. De esta forma la instalación quedará integrada todo lo posible en el entorno.
- No se desbrozará ni explanará más allá de la superficie necesaria para las construcciones.
- Las excavaciones y movimientos de tierra se limitarán a lo estrictamente necesario según las características del proyecto de construcción, para los rellenos se utilizará la tierra extraída para evitar usar tierras de aportación de otros emplazamientos. La tierra, una vez extraída se utilizará dentro de la parcela para nivelación.
- La superficie pavimentada será la mínima correspondiente a las superficies de las naves.
- Se organizará la entrada y salida de vehículos, así como la circulación de los mismos, durante la fase de construcción para evitar atascos y aglomeraciones, evitando también un excesivo tráfico rodado en la zona.
- Se cumplirá en todo momento la normativa vigente sobre recepción de materiales de construcción así como el R.D. 1627/1997. Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.

En general, como la construcción de las naves se localiza sobre terrenos de cultivo y no afecta a vegetación natural, ningún hábitat debería verse afectado a priori.

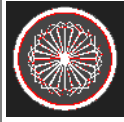
Se tomarán medidas necesarias para no afectar a la vegetación natural de ribazos y linderos durante las obras consistentes en la acotación o balizamiento de estas zonas.

En fase de explotación

- Las aguas de limpieza se evacuarán hacia las fosas de deyecciones, estas junto con los purines serán conducidos en circuito cerrado hacia la balsa de almacenamiento, de esta manera queda prácticamente anulada la posibilidad de vertido de purín al suelo. Los purines se extraerán de la balsa con cisterna accionada por tractor y conducidas a las parcelas donde se aportará como abono orgánico.
- La balsa de purines estará totalmente impermeabilizada mediante una capa de hormigón, tanto en talud como en fondo, para evitar posibles filtraciones. Dispondrá de una zona de resguardo sobre el nivel máximo de líquidos para evitar desbordes.
- Para disminuir las emisiones de amoníaco en la balsa se evitará remover el purín durante su almacenamiento.



- Las aportaciones de purines en los campos se harán escampando y enterrando inmediatamente, procurando escoger un día húmedo y con poco viento, de temperaturas moderadas y con poca insolación. Seguardarán las distancias a carreteras, edificios, cauces de agua, fuentes, etc., marcadas por el Decreto 94/2009 y el R.D. 324/2000.
- La superficie agrícola sobre la que se diseminará el purín permanecerá ligada al promotor.
- Se respetarán las épocas de cría del Cernícalo primilla en el abonado con purín de las parcelas agrícolas descritas en el plan de gestión de purines. Se propone el no abonado de parcelas entre los meses de marzo a junio, ambos inclusive.
- Se dispondrá de un Libro de Registro donde se anotará las fechas, volúmenes y parcelas con su superficie donde se han aplicado los purines para un correcto seguimiento del plan.
- Para la reducción de las emisiones en el interior de la granja se realizará una limpieza periódica de las deyecciones con agua a presión, ya que la dilución de los purines en agua disminuye la concentración de gases y olores.
- Se llevará a cabo una correcta gestión nutricional de los animales, según la fase de producción, con dietas bajas en proteínas y fósforos con el objeto de disminuir la cantidad de nitrógeno y fósforo incluido en los excrementos.
- Se evitarán fuertes ventilaciones interiores, procurando que ésta sea suave y gradual, ya que un exceso en la ventilación produce un aumento de emisiones al producirse un mayor gradiente de concentración de amoníaco.
- La fosa de cadáveres estará construida con losa de hormigón y muros de bloque totalmente impermeabilizada. Ésta será utilizada únicamente con autorización expresa de los veterinarios.
- La alimentación automática hará que los animales no se pongan nerviosos a la hora de repartir la comida, por lo que disminuye la producción de ruido emitido frente a una alimentación manual.
- Los residuos sanitarios procedentes de los tratamientos veterinarios (punzantes, cortantes, infecciosos, envases de medicamentos, etc.) se evacuarán mediante gestor autorizado de residuos peligrosos.
- Se cumplirá toda la normativa vigente en cuanto a condiciones higiénico- sanitarias, de bienestar animal, urbanísticas y de distancias mínimas.
- Se aplicarán las mejores técnicas disponibles y las medidas correctoras indicadas en el Proyecto Básico para la Autorización Ambiental Integrada.
- Se establecerá un plan de actuación en caso de accidente o incidente de carácter



medioambiental donde quedarán indicadas las actuaciones a realizar en caso de posible contaminación al medio.

Medidas para evitar la lixiviación de aguas contaminadas con purines que afecten a la calidad de las aguas superficiales y subterráneas:

- Almacenamiento de purín en fosas interiores.
- Evacuación de purines mediante red de tuberías de PVC enterradas y en circuito cerrado hasta la balsa de almacenamiento exterior.
- Balsa de almacenamiento exterior impermeable con capacidad suficiente para el purín generado en 3 meses de actividad, y teniendo en cuenta las aguas de lluvia según la pluviometría de la zona.
- Sistema de detección de fugas mediante testigos, drenaje bajo la balsa.
- Inspección periódica

Durante la construcción de las naves y su posterior explotación se tomarán medidas para evitar que cualquier fuga o escape accidental de purines (residuos líquidos) acabe alcanzando ninguna red subterránea de agua.

En caso de derrame se tomarán las siguientes medidas para evitar que el purín pueda alcanzar el cauce de una red de agua:

- Se acotará de manera inmediata la zona de vertido mediante la construcción de motas de tierra.
- Se procederá a la paralización de la fuga mediante el cierre o bloque de la red de evacuación y vaciado de la balsa hasta controlar el vertido.
- Se limpiará a la mayor brevedad posible la zona afectada para evitar la percolación al terreno.
- Una vez controlada y eliminado el vertido, se procederá a la reparación de los elementos que originaron la fuga

Medidas necesarias para minimizar las afecciones sobre aves esteparias:

- Ocupación del suelo por las naves

La ocupación de suelo será la mínima necesaria para la implantación de la explotación, no afectando al resto de la parcela, que seguirá aprovechándose como suelo fértil.

- Posibles colisiones con el vallado
- El vallado será de simple torsión de 2 m de altura, de malla flexible.
- Proliferación de predadores oportunistas por inadecuada gestión de residuos alimenticios.

Se evitará el derrame de piensos fuera de la explotación que pudieran atraer la presencia



de predadores oportunistas.

Tanto el sistema automático de alimentación (mediante espiral en tubo) y el sistema de descarga de los purines (con brazo dosificador) garantizar que la pérdida de piensos sea mínima.

El acceso de aves al interior de las naves quedará totalmente impedido mediante la instalación de mallas pajareras en los huecos de ventilación.

- Posibles atropellos y molestias derivadas del tránsito de vehículos motorizados.

La circulación de vehículos se llevará a cabo cumpliendo con las limitaciones de velocidades exigidas en caminos y vías rurales, y no mayor de 30 km/h.

Se garantizará el adecuado mantenimiento de los vehículos y el buen reglaje y funcionamiento de sus alumbrados.

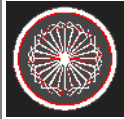
- Gestión de purines.

El abonado con purines y estiércoles líquidos eliminada temporalmente las poblaciones de invertebrados en las zonas donde este abono se emplea, provocando una reducción repentina de la disponibilidad de alimento.

Evitar el abonado con la época de crianza de las aves en las zonas que afecten a las áreas críticas, en este caso, como ya ha sido mencionado, el Cernícalo Primilla.

- Riesgo de envenenamiento para las aves rapaces por ingesta de veneno para roedores.

No se colocarán cebos o venenos para ratas y otros roedores en lugares accesibles a las aves, debiendo estar estos protegidos mediante trampas tipo jaula o especiales para evitar el acceso de aves.



PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Se establecerá un programa de vigilancia ambiental con los siguientes objetivos:

- Controlar la correcta ejecución de las medidas preventivas y correctoras.
- Verificar los estándares de calidad de los materiales y medios empleados en el proyecto.
- Comprobar la eficacia de las medidas preventivas y correctoras.
- Detectar posibles aspectos medioambientales no previstos en el presente estudio.

En fase de construcción

- Durante la construcción, el Director de obra comprobará que se han tenido en cuenta todas las medidas preventivas y correctoras previstas en el Proyecto Básico de Autorización Ambiental Integrada y el presente Estudio de Impacto Ambiental. Así mismo se comprobará la correcta ejecución de las obras, con aplicación de las medidas de seguridad y salud necesarias y unas correctas prácticas constructivas, y su adecuación técnica y urbanística al proyecto para el que se obtiene la licencia.
- Del mismo modo se inspeccionará que las zonas de vegetación eliminadas, y en especial los movimientos de tierra realizados, sean sólo los imprescindibles de manera que quede reducido al mínimo el impacto producido.

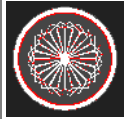
En fase de explotación

- Se llevará un control exhaustivo de la ventilación de la nave, procurando que está se lleve a cabo de manera continuada y constante, evitando fuertes ventilaciones. Se realizarán análisis de emisiones si fuese necesario.
- Se realizarán encuestas verbales por las fincas y poblaciones cercanas sobre los olores producidos y el impacto visual de la granja con periodicidad anual, se comprobará que los niveles de aceptación no aumentan considerablemente de un periodo a otro.
- Se controlarán periódicamente posibles filtraciones en la balsa de almacenamiento aguas abajo de los desagües cercanos, realizándose análisis del agua si existiesen evidencias de contaminación. En los periodos de vaciado total de la balsa se revisará el estado de la superficie impermeabilizada.
- Se realizarán controles periódicos en desagües cercanos a las parcelas donde se tiene previsto verter el purín para detectar posibles contaminaciones en los acuíferos,



si se detectaran indicios de contaminación se suspenderá la aplicación de purín en las parcelas afectadas y se realizarán análisis del agua y los suelos para constatar o descartar el impacto.

- Se dispondrá en la explotación de un libro de registro de gestión del purín donde se anotará la siguiente información: cantidades de purín producido; cantidades de purín valorizadas directamente por el titular de la explotación; identificación de las parcelas agrícolas destinatarias del purín, señalando fecha, cantidad aplicada y porcentaje de la parcela utilizada para la operación; cantidades de purín entregadas para su aplicación como fertilizantes en otras explotaciones agrarias cuyo titular sea distinto al de la explotación ganadera productora.
- Se llevará a cabo una correcta gestión del consumo de agua para evitar desperdicios que aumenten la cantidad de purines producidos mediante la aplicación de las siguientes medidas:
 - La limpieza del pavimento de la nave se realizará con equipo de agua a presión.
 - Se llevará a cabo una correcta calibración de los bebederos para evitar consumos excesivos.
 - Se instalará un contador de consumo de agua
 - Se llevará a cabo un programa de detección y reparación de fugas en la red de fontanería.



DOCUMENTO DE SÍNTESIS

El objetivo de este apartado es el de sintetizar los resultados del estudio realizado para la elaboración de este documento. Con ello se pretende transmitir de forma clara los resultados a las personas no especialistas con el fin de facilitar la participación y el debate público.

Se realiza este Estudio de Impacto Ambiental para analizar las incidencias que sobre el medio ambiente se pudiesen producir con la construcción de una granja de explotación porcina de cebo con una capacidad total para 2.498 plazas, en las parcelas 89,91, 151, 152, 153 y 155 del polígono 2 del Término Municipal de Corera (La Rioja).

Dadas las características de este tipo de explotaciones, los principales impactos sobre el medio ambiente son:

- Impacto visual.
- Alteración del suelo, hábitats de la fauna y la vegetación.
- Producción de purines y aportación como fertilizante agrícola.
- Generación de olores molestos.
- La influencia sobre la población y la economía de la zona.

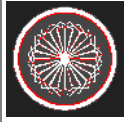
CONCLUSIONES FINALES

Con todo lo expuesto anteriormente, el Técnico que suscribe considera suficientemente aclarados todos los aspectos relativos a la evaluación de impacto ambiental del Proyecto de Construcción de Granja de Cebo de Porcino en Corera (La Rioja).

El impacto negativo más relevante, desde el punto de vista de la población, es la producción de olores molestos que generan este tipo de explotaciones. Este impacto queda bastante atenuado teniendo en cuenta las distancias existentes a los núcleos de población y zonas residenciales.

En cuanto al impacto sobre el suelo, la fauna y la vegetación cabe destacar que cualquier actuación de movimiento de tierras en el medio natural supone una alteración; aunque en este caso no sea muy relevante puesto que la granja se ubicará en tierras destinadas a cultivo y eriales. Este impacto se verá atenuado si se siguen las directrices marcadas en el Programa de Vigilancia Ambiental propuesto.

Hay que decir que tanto el impacto visual como sobre el suelo pierden importancia, ya que



la explotación estará situada en una zona con poca visibilidad, alejada tanto de carreteras como de núcleos de población y con terrenos de poca productividad agrícola.

La producción de purines, que en principio puede producir un impacto negativo, no es tal si se llevan a cabo todas las medidas preventivas y correctoras indicadas en este Estudio y en la memoria del presente Proyecto Técnico, así como las directrices del Código de Buenas Prácticas Agrarias.

Se considera además que el abonado con purines es beneficioso al constituir una importante fuente de nutrientes para las tierras de cultivo, al mismo tiempo que ayuda a mejorar las condiciones físicas del suelo y evita el uso de fertilizantes artificiales.

Desde el punto de vista socio-económico, se trata de una actuación de claro signo positivo ya que la inversión a realizar generará puestos de trabajo, tanto directos como indirectos: empleados de la granja, empleados de la construcción, transportistas, fábricas de prefabricados y materiales de construcción, gestores de purines, agricultores, oficinas técnicas, etc. Por otra parte se generan ingresos en forma de futuros impuestos.

EN RESUMEN, SE TRATA DE UNA ACTUACIÓN DE CLARO SIGNO POSITIVO DESDE EL PUNTO DE VISTA SOCIAL E INCLUSO ECONÓMICO, CONCLUYENDO QUE NO EXISTE NINGUNA CONTRAPARTIDA CLARAMENTE NEGATIVA DESDE EL PUNTO DE VISTA AMBIENTAL.



PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL
INTEGRADA

AMPLIACIÓN DE GRANJA DE CEBO DE PORCINO EN CORERA (LA RIOJA)

HERMANOS RUIZ CASTILLO S.C.

Revisión: 00
Ref. PTCGCP-
01/2017
10/02/2.017

ANEXO III

JUSTIFICACIÓN SUPERFICIE PARA PURINES



PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL
INTEGRADA

AMPLIACIÓN DE GRANJA DE CEBO DE PORCINO EN CORERA (LA RIOJA)

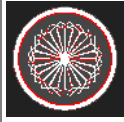
HERMANOS RUIZ CASTILLO S.C.

Revisión: 00
Ref. PTCGCP-
01/2017
10/02/2.017

Promotor necesita justificar al menos una superficie de: **35.916,50 kgN / 250 kgN/ha = 143,66has.**

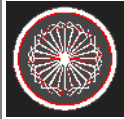
LA PROPIEDAD DISPONE DE UNA SUPERFICIE DE 146,90 HA PARA LA GESTIÓN DE LOS PURINES.

En la tabla siguiente se muestra la relación de parcelas para la gestión de los purines.



RELACIÓN DE FINCAS PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA EXPLOTACIÓN

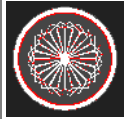
| MUNICIPIO | POL | PARC | S(Ha) | CULT | Z.VULN. | | | | | | | | | |
|----------------|-----|------|-------|---------------------|---------|--|---|--------|--------|---------|---|---|-------|---------|
| CORERA | 3 | 14 | 0,41 | CEREAL TRIGO BLANCO | NO | Aporte máx. de nitrógeno por finca (kg) (Si cantidad máx/ha y año es 250kg de N) | Cantidad de N según plazas por finca (si cada ud de 20-100kg produce 7,25Kg N al año) | 102,5 | 102,49 | cumple | Cantidad máx. de estiércol por finca (m3) (Si para 20-100kg son 2,15 m3/año y animal) | nº de plazas por finca (Si para 20-100kg son 34,48 plazas/250kg de N) | 30,39 | 14,1368 |
| CORERA | 4 | 64 | 0,36 | CEREAL TRIGO BLANCO | NO | | | 90 | 89,993 | cumple | | | 26,69 | 12,4128 |
| CORERA | 4 | 133 | 1,05 | CEREAL CEBADA | NO | | | 262,5 | 262,48 | cumple | | | 77,84 | 36,204 |
| CORERA | 8 | 69 | 0,6 | CEREAL CEBADA | NO | | | 150 | 149,99 | cumple | | | 44,48 | 20,688 |
| CORERA | 9 | 168 | 0,18 | CEREAL TRIGO BLANCO | NO | | | 45 | 44,996 | cumple | | | 13,34 | 6,2064 |
| CORERA | 9 | 249 | 0,2 | CEREAL TRIGO BLANCO | NO | | | 50 | 49,996 | cumple | | | 14,83 | 6,896 |
| M. DE RÍO LEZA | 13 | 10 | 0,82 | CEREAL TRIGO BLANCO | NO | | | 205 | 204,98 | cumple | | | 60,79 | 28,2736 |
| M. DE RÍO LEZA | 13 | 18 | 1,09 | CEREAL TRIGO BLANCO | NO | | | 272,5 | 272,48 | cumple | | | 80,8 | 37,5832 |
| M. DE RÍO LEZA | 13 | 22 | 0,53 | CEREAL TRIGO BLANCO | NO | | | 132,5 | 132,49 | cumple | | | 39,29 | 18,2744 |
| M. DE RÍO LEZA | 13 | 23 | 1,88 | CEREAL TRIGO BLANCO | NO | | | 470 | 469,96 | cumple | | | 139,4 | 64,8224 |
| REDAL | 1 | 138 | 0,37 | CEREAL CEBADA | NO | | | 92,5 | 92,493 | cumple | | | 27,43 | 12,7576 |
| REDAL | 1 | 139 | 0,23 | CEREAL CEBADA | NO | | | 57,5 | 57,495 | cumple | | | 17,05 | 7,9304 |
| CORERA | 2 | 26 | 2,45 | CEBADA | NO | | | 612,5 | 612,45 | cumple | | | 181,6 | 84,476 |
| CORERA | 2 | 76 | 0,2 | BARBECHO | NO | | | 50 | 49,996 | cumple | | | 14,83 | 6,896 |
| CORERA | 2 | 77 | 0,49 | BARBECHO | NO | | | 122,5 | 122,49 | cumple | | | 36,32 | 16,8952 |
| CORERA | 2 | 80 | 0,73 | CEBADA | NO | | | 182,5 | 182,49 | cumple | | | 54,12 | 25,1704 |
| CORERA | 2 | 88 | 0,37 | CEBADA | NO | | | 92,5 | 92,493 | cumple | | | 27,43 | 12,7576 |
| CORERA | 2 | 92 | 0,25 | TRIGO BLANDO | NO | | | 62,5 | 62,495 | cumple | | | 18,53 | 8,62 |
| CORERA | 2 | 93 | 0,26 | TRIGO BLANDO | NO | | | 65 | 64,995 | cumple | | | 19,27 | 8,9648 |
| CORERA | 2 | 156 | 0,29 | TRIGO BLANDO | NO | | | 72,5 | 72,494 | cumple | | | 21,5 | 9,9992 |
| CORERA | 2 | 157 | 0,13 | TRIGO BLANDO | NO | 32,5 | 32,497 | cumple | 9,637 | 4,4824 | | | | |
| CORERA | 2 | 158 | 0,19 | TRIGO BLANDO | NO | 47,5 | 47,496 | cumple | 14,09 | 6,5512 | | | | |
| CORERA | 3 | 3 | 0,38 | BARBECHO | NO | 95 | 94,992 | cumple | 28,17 | 13,1024 | | | | |
| CORERA | 3 | 7 | 0,31 | BARBECHO | NO | 77,5 | 77,494 | cumple | 22,98 | 10,6888 | | | | |
| CORERA | 3 | 8 | 0,13 | BARBECHO | NO | 32,5 | 32,497 | cumple | 9,637 | 4,4824 | | | | |
| CORERA | 3 | 283 | 0,38 | VIÑA | NO | 95 | 94,992 | cumple | 28,17 | 13,1024 | | | | |
| CORERA | 3 | 286 | 0,35 | VIÑA | NO | 87,5 | 87,493 | cumple | 25,95 | 12,068 | | | | |
| CORERA | 3 | 301 | 1,89 | BARBECHO | NO | 472,5 | 472,46 | cumple | 140,1 | 65,1672 | | | | |
| CORERA | 3 | 309 | 0,3 | BARBECHO | NO | 75 | 74,994 | cumple | 22,24 | 10,344 | | | | |
| CORERA | 3 | 320 | 0,41 | BARBECHO | NO | 102,5 | 102,49 | cumple | 30,39 | 14,1368 | | | | |
| CORERA | 3 | 321 | 0,34 | BARBECHO | NO | 85 | 84,993 | cumple | 25,2 | 11,7232 | | | | |
| CORERA | 3 | 324 | 0,32 | BARBECHO | NO | 80 | 79,994 | cumple | 23,72 | 11,0336 | | | | |
| CORERA | 3 | 334 | 0,11 | BARBECHO | NO | 27,5 | 27,498 | cumple | 8,155 | 3,7928 | | | | |
| CORERA | 4 | 7 | 0,81 | TRIGO BLANDO | NO | 202,5 | 202,48 | cumple | 60,05 | 27,9288 | | | | |



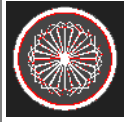
| | | | | | | | | | | |
|--------|---|-----|------|---------------|----|-------|--------|--------|-------|---------|
| CORERA | 4 | 13 | 0,31 | TRIGO BLANDO | NO | 77,5 | 77,494 | cumple | 22,98 | 10,6888 |
| CORERA | 4 | 14 | 0,97 | TRIGO BLANDO | NO | 242,5 | 242,48 | cumple | 71,91 | 33,4456 |
| CORERA | 4 | 15 | 0,13 | TRIGO BLANDO | NO | 32,5 | 32,497 | cumple | 9,637 | 4,4824 |
| CORERA | 4 | 45 | 0,19 | CEBADA | NO | 47,5 | 47,496 | cumple | 14,09 | 6,5512 |
| CORERA | 4 | 49 | 0,13 | CEBADA | NO | 32,5 | 32,497 | cumple | 9,637 | 4,4824 |
| CORERA | 4 | 93 | 0,35 | CEBADA | NO | 87,5 | 87,493 | cumple | 25,95 | 12,068 |
| CORERA | 4 | 101 | 0,41 | BARBECHO | NO | 102,5 | 102,49 | cumple | 30,39 | 14,1368 |
| CORERA | 4 | 109 | 0,27 | TRIGO BLANDO | NO | 67,5 | 67,495 | cumple | 20,02 | 9,3096 |
| CORERA | 4 | 123 | 0,4 | BARBECHO | NO | 100 | 99,992 | cumple | 29,65 | 13,792 |
| CORERA | 4 | 125 | 0,56 | TRIGO BLANDO | NO | 140 | 139,99 | cumple | 41,51 | 19,3088 |
| CORERA | 4 | 126 | 0,38 | TRIGO BLANDO | NO | 95 | 94,992 | cumple | 28,17 | 13,1024 |
| CORERA | 4 | 128 | 0,83 | TRIGO BLANDO | NO | 207,5 | 207,48 | cumple | 61,53 | 28,6184 |
| CORERA | 4 | 130 | 0,21 | TRIGO BLANDO | NO | 52,5 | 52,496 | cumple | 15,57 | 7,2408 |
| CORERA | 4 | 134 | 0,23 | BARBECHO | NO | 57,5 | 57,495 | cumple | 17,05 | 7,9304 |
| CORERA | 4 | 140 | 0,05 | TRIGO BLANDO | NO | 12,5 | 12,499 | cumple | 3,707 | 1,724 |
| CORERA | 4 | 140 | 0,07 | TRIGO BLANDO | NO | 17,5 | 17,499 | cumple | 5,189 | 2,4136 |
| CORERA | 4 | 172 | 0,43 | BARBECHO | NO | 107,5 | 107,49 | cumple | 31,88 | 14,8264 |
| CORERA | 4 | 173 | 0,32 | BARBECHO | NO | 80 | 79,994 | cumple | 23,72 | 11,0336 |
| CORERA | 4 | 187 | 0,31 | TRIGO BLANDO | NO | 77,5 | 77,494 | cumple | 22,98 | 10,6888 |
| CORERA | 4 | 189 | 0,38 | BARBECHO | NO | 95 | 94,992 | cumple | 28,17 | 13,1024 |
| CORERA | 4 | 210 | 0,28 | TRIGO BLANDO | NO | 70 | 69,994 | cumple | 20,76 | 9,6544 |
| CORERA | 4 | 213 | 0,07 | BARBECHO | NO | 17,5 | 17,499 | cumple | 5,189 | 2,4136 |
| CORERA | 4 | 215 | 1,58 | BARBECHO | NO | 395 | 394,97 | cumple | 117,1 | 54,4784 |
| CORERA | 5 | 35 | 0,27 | NO CULTIVO | NO | 67,5 | 67,495 | cumple | 20,02 | 9,3096 |
| CORERA | 5 | 84 | 1,12 | TRIGO BLANDO | NO | 280 | 279,98 | cumple | 83,03 | 38,6176 |
| CORERA | 6 | 26 | 0,81 | VIÑA | NO | 202,5 | 202,48 | cumple | 60,05 | 27,9288 |
| CORERA | 6 | 26 | 0,01 | VIÑA | NO | 2,5 | 2,4998 | cumple | 0,741 | 0,3448 |
| CORERA | 6 | 55 | 0,63 | PASTOS PERMAN | NO | 157,5 | 157,49 | cumple | 46,7 | 21,7224 |
| CORERA | 6 | 105 | 2,2 | PASTOS PERMAN | NO | 550 | 549,96 | cumple | 163,1 | 75,856 |
| CORERA | 6 | 107 | 0,21 | VIÑA | NO | 52,5 | 52,496 | cumple | 15,57 | 7,2408 |
| CORERA | 6 | 108 | 0,68 | NO CULTIVO | NO | 170 | 169,99 | cumple | 50,41 | 23,4464 |
| CORERA | 6 | 108 | 0,45 | VIÑA | NO | 112,5 | 112,49 | cumple | 33,36 | 15,516 |
| CORERA | 6 | 109 | 0,07 | PASTOS PERMAN | NO | 17,5 | 17,499 | cumple | 5,189 | 2,4136 |
| CORERA | 6 | 111 | 0,24 | PASTOS PERMAN | NO | 60 | 59,995 | cumple | 17,79 | 8,2752 |
| CORERA | 6 | 112 | 0,56 | PASTOS PERMAN | NO | 140 | 139,99 | cumple | 41,51 | 19,3088 |
| CORERA | 7 | 40 | 0,96 | VIÑA | NO | 240 | 239,98 | cumple | 71,17 | 33,1008 |
| CORERA | 7 | 40 | 0,03 | VIÑA | NO | 7,5 | 7,4994 | cumple | 2,224 | 1,0344 |
| CORERA | 7 | 242 | 0,3 | VIÑA | NO | 75 | 74,994 | cumple | 22,24 | 10,344 |



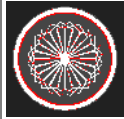
| | | | | | | | | | | |
|--------|----|-----|------|---------------|----|-------|--------|--------|-------|---------|
| CORERA | 7 | 260 | 0,61 | VIÑA | NO | 152,5 | 152,49 | cumple | 45,22 | 21,0328 |
| CORERA | 7 | 261 | 0,11 | VIÑA | NO | 27,5 | 27,498 | cumple | 8,155 | 3,7928 |
| CORERA | 7 | 266 | 0,26 | VIÑA | NO | 65 | 64,995 | cumple | 19,27 | 8,9648 |
| CORERA | 7 | 267 | 0,19 | VIÑA | NO | 47,5 | 47,496 | cumple | 14,09 | 6,5512 |
| CORERA | 8 | 66 | 0,01 | VIÑA | NO | 2,5 | 2,4998 | cumple | 0,741 | 0,3448 |
| CORERA | 8 | 66 | 0,11 | VIÑA | NO | 27,5 | 27,498 | cumple | 8,155 | 3,7928 |
| CORERA | 8 | 67 | 0,17 | VIÑA | NO | 42,5 | 42,497 | cumple | 12,6 | 5,8616 |
| CORERA | 8 | 68 | 0,24 | VIÑA | NO | 60 | 59,995 | cumple | 17,79 | 8,2752 |
| CORERA | 8 | 147 | 0,06 | VIÑA | NO | 15 | 14,999 | cumple | 4,448 | 2,0688 |
| CORERA | 8 | 147 | 0,03 | VIÑA | NO | 7,5 | 7,4994 | cumple | 2,224 | 1,0344 |
| CORERA | 8 | 148 | 0,21 | VIÑA | NO | 52,5 | 52,496 | cumple | 15,57 | 7,2408 |
| CORERA | 8 | 148 | 0,63 | VIÑA | NO | 157,5 | 157,49 | cumple | 46,7 | 21,7224 |
| CORERA | 8 | 148 | 0,49 | VIÑA | NO | 122,5 | 122,49 | cumple | 36,32 | 16,8952 |
| CORERA | 8 | 149 | 0,03 | VIÑA | NO | 7,5 | 7,4994 | cumple | 2,224 | 1,0344 |
| CORERA | 8 | 149 | 0,1 | VIÑA | NO | 25 | 24,998 | cumple | 7,413 | 3,448 |
| CORERA | 8 | 219 | 0,16 | VIÑA | NO | 40 | 39,997 | cumple | 11,86 | 5,5168 |
| CORERA | 8 | 220 | 0,17 | VIÑA | NO | 42,5 | 42,497 | cumple | 12,6 | 5,8616 |
| CORERA | 8 | 221 | 0,11 | VIÑA | NO | 27,5 | 27,498 | cumple | 8,155 | 3,7928 |
| CORERA | 8 | 221 | 0,02 | VIÑA | NO | 5 | 4,9996 | cumple | 1,483 | 0,6896 |
| CORERA | 8 | 222 | 0,29 | VIÑA | NO | 72,5 | 72,494 | cumple | 21,5 | 9,9992 |
| CORERA | 8 | 222 | 0,16 | VIÑA | NO | 40 | 39,997 | cumple | 11,86 | 5,5168 |
| CORERA | 8 | 226 | 0,15 | VIÑA | NO | 37,5 | 37,497 | cumple | 11,12 | 5,172 |
| CORERA | 9 | 41 | 0,95 | VIÑA | NO | 237,5 | 237,48 | cumple | 70,43 | 32,756 |
| CORERA | 9 | 43 | 0,35 | VIÑA | NO | 87,5 | 87,493 | cumple | 25,95 | 12,068 |
| CORERA | 9 | 44 | 0,03 | VIÑA | NO | 7,5 | 7,4994 | cumple | 2,224 | 1,0344 |
| CORERA | 9 | 45 | 0,21 | VIÑA | NO | 52,5 | 52,496 | cumple | 15,57 | 7,2408 |
| CORERA | 9 | 60 | 0,21 | VIÑA | NO | 52,5 | 52,496 | cumple | 15,57 | 7,2408 |
| CORERA | 9 | 112 | 0,91 | VIÑA | NO | 227,5 | 227,48 | cumple | 67,46 | 31,3768 |
| CORERA | 9 | 123 | 0,1 | VIÑA | NO | 25 | 24,998 | cumple | 7,413 | 3,448 |
| CORERA | 9 | 124 | 0,03 | VIÑA | NO | 7,5 | 7,4994 | cumple | 2,224 | 1,0344 |
| CORERA | 9 | 125 | 0,05 | BARBECHO | NO | 12,5 | 12,499 | cumple | 3,707 | 1,724 |
| CORERA | 9 | 125 | 0,03 | VIÑA | NO | 7,5 | 7,4994 | cumple | 2,224 | 1,0344 |
| CORERA | 9 | 197 | 0,03 | VIÑA | NO | 7,5 | 7,4994 | cumple | 2,224 | 1,0344 |
| CORERA | 9 | 253 | 0,26 | VIÑA | NO | 65 | 64,995 | cumple | 19,27 | 8,9648 |
| CORERA | 9 | 253 | 0,04 | VIÑA | NO | 10 | 9,9992 | cumple | 2,965 | 1,3792 |
| CORERA | 9 | 255 | 0,11 | VIÑA | NO | 27,5 | 27,498 | cumple | 8,155 | 3,7928 |
| CORERA | 9 | 256 | 0,23 | VIÑA | NO | 57,5 | 57,495 | cumple | 17,05 | 7,9304 |
| CORERA | 9 | 257 | 0,27 | VIÑA | NO | 67,5 | 67,495 | cumple | 20,02 | 9,3096 |
| CORERA | 9 | 300 | 0,11 | VIÑA | NO | 27,5 | 27,498 | cumple | 8,155 | 3,7928 |
| CORERA | 11 | 88 | 0,87 | PASTOS PERMAN | NO | 217,5 | 217,48 | cumple | 64,49 | 29,9976 |



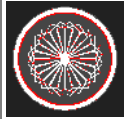
| | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----|------|------|---------------|----|--------|--------|--------|-------|----------|
| CORERA | 11 | 90 | 0,61 | CEBADA | NO | 152,5 | 152,49 | cumple | 45,22 | 21,0328 |
| CORERA | 11 | 143 | 3,37 | PASTOS PERMAN | NO | 842,5 | 842,43 | cumple | 249,8 | 116,1976 |
| CORERA | 11 | 144 | 0,02 | PASTOS PERMAN | NO | 5 | 4,9996 | cumple | 1,483 | 0,6896 |
| CORERA | 11 | 144 | 0,1 | NO CULTIVO | NO | 25 | 24,998 | cumple | 7,413 | 3,448 |
| CORERA | 11 | 144 | 3,4 | PASTOS PERMAN | NO | 850 | 849,93 | cumple | 252 | 117,232 |
| CORERA | 11 | 159 | 0,23 | PASTOS PERMAN | NO | 57,5 | 57,495 | cumple | 17,05 | 7,9304 |
| CORERA | 11 | 173 | 0,01 | PASTOS PERMAN | NO | 2,5 | 2,4998 | cumple | 0,741 | 0,3448 |
| CORERA | 11 | 181 | 0,5 | CEBADA | NO | 125 | 124,99 | cumple | 37,07 | 17,24 |
| GALILEA | 1 | 22 | 0,22 | BARBECHO | NO | 55 | 54,996 | cumple | 16,31 | 7,5856 |
| GALILEA | 1 | 24 | 0,04 | TRIGO BLANDO | NO | 10 | 9,9992 | cumple | 2,965 | 1,3792 |
| GALILEA | 1 | 25 | 0,11 | BARBECHO | NO | 27,5 | 27,498 | cumple | 8,155 | 3,7928 |
| GALILEA | 1 | 145 | 0,26 | PASTOS PERMAN | NO | 65 | 64,995 | cumple | 19,27 | 8,9648 |
| GALILEA | 5 | 4 | 0,29 | VIÑA | NO | 72,5 | 72,494 | cumple | 21,5 | 9,9992 |
| GALILEA | 508 | 439 | 2,62 | CEBADA | NO | 655 | 654,95 | cumple | 194,2 | 90,3376 |
| M. DE RIO LEZA | 13 | 17 | 0,71 | CEBADA | NO | 177,5 | 177,49 | cumple | 52,63 | 24,4808 |
| M. DE RIO LEZA | 13 | 69 | 1,08 | VIÑA | NO | 270 | 269,98 | cumple | 80,06 | 37,2384 |
| M. DE RIO LEZA | 13 | 70 | 0,7 | VIÑA | NO | 175 | 174,99 | cumple | 51,89 | 24,136 |
| STA. ENGRACIA JUBERA | 507 | 399 | 5,03 | TRIGO BLANDO | NO | 1257,5 | 1257,4 | cumple | 372,9 | 173,4344 |
| STA. ENGRACIA JUBERA | 507 | 399 | 0,21 | PASTOS PERMAN | NO | 52,5 | 52,496 | cumple | 15,57 | 7,2408 |
| ALCANADRE | 16 | 10 | 2,41 | CEBADA | NO | 602,5 | 602,45 | cumple | 178,7 | 83,0968 |
| ALCANADRE | 17 | 79 | 0,11 | TRIGO BLANDO | NO | 27,5 | 27,498 | cumple | 8,155 | 3,7928 |
| ALCANADRE | 17 | 80 | 0,06 | TRIGO BLANDO | NO | 15 | 14,999 | cumple | 4,448 | 2,0688 |
| ALCANADRE | 17 | 81 | 0,11 | TRIGO BLANDO | NO | 27,5 | 27,498 | cumple | 8,155 | 3,7928 |
| ALCANADRE | 17 | 82 | 0,1 | TRIGO BLANDO | NO | 25 | 24,998 | cumple | 7,413 | 3,448 |
| ALCANADRE | 17 | 82 | 0,01 | TRIGO BLANDO | NO | 2,5 | 2,4998 | cumple | 0,741 | 0,3448 |
| ALCANADRE | 23 | 162 | 1,71 | TRIGO BLANDO | NO | 427,5 | 427,47 | cumple | 126,8 | 58,9608 |
| ALCANADRE | 23 | 164 | 0,02 | TRIGO BLANDO | NO | 5 | 4,9996 | cumple | 1,483 | 0,6896 |
| ALCANADRE | 23 | 165 | 0,71 | TRIGO BLANDO | NO | 177,5 | 177,49 | cumple | 52,63 | 24,4808 |
| ALCANADRE | 23 | 172 | 0,47 | TRIGO BLANDO | NO | 117,5 | 117,49 | cumple | 34,84 | 16,2056 |
| ALCANADRE | 23 | 174 | 0,25 | TRIGO BLANDO | NO | 62,5 | 62,495 | cumple | 18,53 | 8,62 |
| ALCANADRE | 23 | 314 | 0,15 | TRIGO BLANDO | NO | 37,5 | 37,497 | cumple | 11,12 | 5,172 |
| ALCANADRE | 23 | 9007 | 0,2 | TRIGO BLANDO | NO | 50 | 49,996 | cumple | 14,83 | 6,896 |
| ALCANADRE | 23 | 9007 | 0,03 | PASTOS PERMAN | NO | 7,5 | 7,4994 | cumple | 2,224 | 1,0344 |
| ALCANADRE | 23 | 9007 | 0,02 | PASTOS PERMAN | NO | 5 | 4,9996 | cumple | 1,483 | 0,6896 |



| | | | | | | | | | | |
|-----------|----|------|-------|---------------|----|---------|--------|--------|-------|------------|
| ALCANADRE | 23 | 9010 | 0,09 | TRIGO BLANDO | NO | 22,5 | 22,498 | cumple | 6,672 | 3,1032 |
| ALCANADRE | 17 | 100 | 0,234 | CEREAL | NO | 58,45 | 58,445 | cumple | 17,33 | 8,061424 |
| ALCANADRE | 17 | 117 | 0,307 | CEREAL | NO | 76,725 | 76,719 | cumple | 22,75 | 10,581912 |
| ALCANADRE | 17 | 118 | 0,217 | CEREAL | NO | 54,3 | 54,296 | cumple | 16,1 | 7,489056 |
| ALCANADRE | 17 | 139 | 0,483 | CEREAL | NO | 120,8 | 120,79 | cumple | 35,82 | 16,660736 |
| ALCANADRE | 17 | 142 | 0,188 | CEREAL | NO | 47,05 | 47,046 | cumple | 13,95 | 6,489136 |
| ALCANADRE | 17 | 230 | 0,65 | CEREAL | NO | 162,5 | 162,49 | cumple | 48,19 | 22,412 |
| ALCANADRE | 1 | 111 | 1,123 | CEREAL | NO | 280,8 | 280,78 | cumple | 83,27 | 38,727936 |
| ALCANADRE | 16 | 26 | 0,356 | CEREAL | NO | 88,925 | 88,918 | cumple | 26,37 | 12,264536 |
| ALCANADRE | 16 | 28 | 4,101 | CEREAL | NO | 1025,28 | 1025,2 | cumple | 304 | 141,405928 |
| ALCANADRE | 16 | 30 | 0,367 | CEREAL | NO | 91,65 | 91,643 | cumple | 27,18 | 12,640368 |
| ALCANADRE | 16 | 32 | 0,707 | CEREAL | NO | 176,85 | 176,84 | cumple | 52,44 | 24,391152 |
| ALCANADRE | 16 | 35 | 0,228 | CEREAL | NO | 56,925 | 56,92 | cumple | 16,88 | 7,851096 |
| ALCANADRE | 16 | 36 | 0,612 | CEREAL | NO | 152,925 | 152,91 | cumple | 45,35 | 21,091416 |
| ALCANADRE | 16 | 40 | 0,212 | CEREAL | NO | 53,05 | 53,046 | cumple | 15,73 | 7,316656 |
| | 16 | 41 | 0,761 | CEREAL | NO | 190,35 | 190,33 | cumple | 56,44 | 26,253072 |
| CORERA | 1 | 15 | 0,47 | VIÑA | NO | 117,5 | 117,49 | cumple | 34,84 | 16,2056 |
| CORERA | 1 | 9012 | 0,08 | CEBADA | NO | 20 | 19,998 | cumple | 5,931 | 2,7584 |
| CORERA | 2 | 1 | 0,22 | OLIVAR | NO | 55 | 54,996 | cumple | 16,31 | 7,5856 |
| CORERA | 2 | 18 | 0,27 | OLIVAR | NO | 67,5 | 67,495 | cumple | 20,02 | 9,3096 |
| CORERA | 2 | 24 | 0,14 | ALMENDRO | NO | 35 | 34,997 | cumple | 10,38 | 4,8272 |
| CORERA | 2 | 24 | 0,46 | CEBADA | NO | 115 | 114,99 | cumple | 34,1 | 15,8608 |
| CORERA | 2 | 26 | 1,3 | VIÑA | NO | 325 | 324,97 | cumple | 96,37 | 44,824 |
| CORERA | 2 | 28 | 0,06 | PASTOS PERMAN | NO | 15 | 14,999 | cumple | 4,448 | 2,0688 |
| CORERA | 2 | 34 | 0,22 | ALMENDRO | NO | 55 | 54,996 | cumple | 16,31 | 7,5856 |
| CORERA | 2 | 36 | 0,48 | ALMENDRO | NO | 120 | 119,99 | cumple | 35,58 | 16,5504 |
| CORERA | 2 | 41 | 0,41 | BARBECHO | NO | 102,5 | 102,49 | cumple | 30,39 | 14,1368 |
| CORERA | 2 | 42 | 0,15 | VIÑA | NO | 37,5 | 37,497 | cumple | 11,12 | 5,172 |
| CORERA | 2 | 43 | 0,14 | VIÑA | NO | 35 | 34,997 | cumple | 10,38 | 4,8272 |
| CORERA | 2 | 43 | 0,15 | VIÑA | NO | 37,5 | 37,497 | cumple | 11,12 | 5,172 |
| CORERA | 2 | 55 | 0,7 | VIÑA | NO | 175 | 174,99 | cumple | 51,89 | 24,136 |
| CORERA | 2 | 56 | 0,8 | VIÑA | NO | 200 | 199,98 | cumple | 59,31 | 27,584 |
| CORERA | 2 | 57 | 0,3 | VIÑA | NO | 75 | 74,994 | cumple | 22,24 | 10,344 |
| CORERA | 2 | 57 | 0,23 | VIÑA | NO | 57,5 | 57,495 | cumple | 17,05 | 7,9304 |
| CORERA | 2 | 108 | 0,01 | ALMENDRO | NO | 2,5 | 2,4998 | cumple | 0,741 | 0,3448 |
| CORERA | 2 | 108 | 0,21 | CEBADA | NO | 52,5 | 52,496 | cumple | 15,57 | 7,2408 |
| CORERA | 2 | 149 | 0,63 | CEBADA | NO | 157,5 | 157,49 | cumple | 46,7 | 21,7224 |
| CORERA | 2 | 160 | 0,29 | CEBADA | NO | 72,5 | 72,494 | cumple | 21,5 | 9,9992 |
| CORERA | 2 | 182 | 0,42 | TRIGO BLANDO | NO | 105 | 104,99 | cumple | 31,14 | 14,4816 |
| CORERA | 2 | 182 | 0,18 | TRIGO BLANDO | NO | 45 | 44,996 | cumple | 13,34 | 6,2064 |



| | | | | | | | | | | |
|--------|---|-----|------|---------------|----|-------|--------|--------|-------|---------|
| CORERA | 2 | 204 | 0,17 | VIÑA | NO | 42,5 | 42,497 | cumple | 12,6 | 5,8616 |
| CORERA | 3 | 304 | 0,48 | BARBECHO | NO | 120 | 119,99 | cumple | 35,58 | 16,5504 |
| CORERA | 3 | 308 | 0,73 | BARBECHO | NO | 182,5 | 182,49 | cumple | 54,12 | 25,1704 |
| CORERA | 4 | 241 | 0,38 | CEBADA | NO | 95 | 94,992 | cumple | 28,17 | 13,1024 |
| CORERA | 5 | 10 | 0,7 | BARBECHO | NO | 175 | 174,99 | cumple | 51,89 | 24,136 |
| CORERA | 5 | 19 | 0,62 | BARBECHO | NO | 155 | 154,99 | cumple | 45,96 | 21,3776 |
| CORERA | 5 | 21 | 0,28 | BARBECHO | NO | 70 | 69,994 | cumple | 20,76 | 9,6544 |
| CORERA | 5 | 50 | 0,02 | PASTOS PERMAN | NO | 5 | 4,9996 | cumple | 1,483 | 0,6896 |
| CORERA | 5 | 76 | 0,59 | PASTOS PERMAN | NO | 147,5 | 147,49 | cumple | 43,74 | 20,3432 |
| CORERA | 5 | 82 | 0,41 | ALMENDRO | NO | 102,5 | 102,49 | cumple | 30,39 | 14,1368 |
| CORERA | 5 | 83 | 1,21 | TRIGO BLANDO | NO | 302,5 | 302,48 | cumple | 89,7 | 41,7208 |
| CORERA | 5 | 83 | 0,32 | TRIGO BLANDO | NO | 80 | 79,994 | cumple | 23,72 | 11,0336 |
| CORERA | 5 | 104 | 0,32 | BARBECHO | NO | 80 | 79,994 | cumple | 23,72 | 11,0336 |
| CORERA | 6 | 19 | 0,39 | CEBADA | NO | 97,5 | 97,492 | cumple | 28,91 | 13,4472 |
| CORERA | 6 | 81 | 0,62 | VIÑA | NO | 155 | 154,99 | cumple | 45,96 | 21,3776 |
| CORERA | 6 | 81 | 0,5 | TRIGO BLANDO | NO | 125 | 124,99 | cumple | 37,07 | 17,24 |
| CORERA | 6 | 122 | 0,07 | PASTOS PERMAN | NO | 17,5 | 17,499 | cumple | 5,189 | 2,4136 |
| CORERA | 6 | 122 | 0,07 | PASTOS PERMAN | NO | 17,5 | 17,499 | cumple | 5,189 | 2,4136 |
| CORERA | 6 | 144 | 0,06 | OLIVAR | NO | 15 | 14,999 | cumple | 4,448 | 2,0688 |
| CORERA | 6 | 167 | 0,3 | VC | NO | 75 | 74,994 | cumple | 22,24 | 10,344 |
| CORERA | 6 | 168 | 0,01 | CEBADA | NO | 2,5 | 2,4998 | cumple | 0,741 | 0,3448 |
| CORERA | 6 | 168 | 0,02 | CEBADA | NO | 5 | 4,9996 | cumple | 1,483 | 0,6896 |
| CORERA | 6 | 176 | 0,17 | CEBADA | NO | 42,5 | 42,497 | cumple | 12,6 | 5,8616 |
| CORERA | 6 | 176 | 0,05 | CEBADA | NO | 12,5 | 12,499 | cumple | 3,707 | 1,724 |
| CORERA | 6 | 192 | 0,29 | PASTOS PERMAN | NO | 72,5 | 72,494 | cumple | 21,5 | 9,9992 |
| CORERA | 6 | 217 | 0,93 | CEBADA | NO | 232,5 | 232,48 | cumple | 68,94 | 32,0664 |
| CORERA | 7 | 147 | 0,07 | VIÑA | NO | 17,5 | 17,499 | cumple | 5,189 | 2,4136 |
| CORERA | 7 | 193 | 0,09 | VIÑA | NO | 22,5 | 22,498 | cumple | 6,672 | 3,1032 |
| CORERA | 7 | 194 | 0,1 | VIÑA | NO | 25 | 24,998 | cumple | 7,413 | 3,448 |
| CORERA | 7 | 197 | 0,11 | VIÑA | NO | 27,5 | 27,498 | cumple | 8,155 | 3,7928 |
| CORERA | 7 | 198 | 0,13 | VIÑA | NO | 32,5 | 32,497 | cumple | 9,637 | 4,4824 |
| CORERA | 7 | 208 | 0,98 | BARBECHO | NO | 245 | 244,98 | cumple | 72,65 | 33,7904 |
| CORERA | 7 | 392 | 0,17 | BARBECHO | NO | 42,5 | 42,497 | cumple | 12,6 | 5,8616 |
| CORERA | 7 | 446 | 0,13 | VIÑA | NO | 32,5 | 32,497 | cumple | 9,637 | 4,4824 |
| CORERA | 7 | 447 | 0,14 | VIÑA | NO | 35 | 34,997 | cumple | 10,38 | 4,8272 |
| CORERA | 8 | 47 | 0,31 | CEBADA | NO | 77,5 | 77,494 | cumple | 22,98 | 10,6888 |
| CORERA | 8 | 48 | 0,23 | CEBADA | NO | 57,5 | 57,495 | cumple | 17,05 | 7,9304 |
| CORERA | 8 | 53 | 0,07 | NO CULTIVO | NO | 17,5 | 17,499 | cumple | 5,189 | 2,4136 |



| | | | | | | | | | | |
|---------|-----|-----|-------|---------------|----|--------|--------|--------|-------|----------|
| CORERA | 8 | 58 | 0,28 | VIÑA | NO | 70 | 69,994 | cumple | 20,76 | 9,6544 |
| CORERA | 8 | 155 | 0,31 | BARBECHO | NO | 77,5 | 77,494 | cumple | 22,98 | 10,6888 |
| CORERA | 8 | 213 | 0,09 | PASTOS PERMAN | NO | 22,5 | 22,498 | cumple | 6,672 | 3,1032 |
| CORERA | 8 | 245 | 0,02 | NO CULTIVO | NO | 5 | 4,9996 | cumple | 1,483 | 0,6896 |
| CORERA | 8 | 245 | 0,09 | ALMENDRO | NO | 22,5 | 22,498 | cumple | 6,672 | 3,1032 |
| CORERA | 8 | 246 | 0,14 | ALMENDRO | NO | 35 | 34,997 | cumple | 10,38 | 4,8272 |
| CORERA | 8 | 250 | 0,19 | CEBADA | NO | 47,5 | 47,496 | cumple | 14,09 | 6,5512 |
| CORERA | 9 | 41 | 0,95 | VIÑA | NO | 237,5 | 237,48 | cumple | 70,43 | 32,756 |
| CORERA | 9 | 43 | 0,17 | VIÑA | NO | 42,5 | 42,497 | cumple | 12,6 | 5,8616 |
| CORERA | 9 | 57 | 0,74 | CEBADA | NO | 185 | 184,99 | cumple | 54,86 | 25,5152 |
| CORERA | 9 | 112 | 0,48 | TRIGO BLANDO | NO | 120 | 119,99 | cumple | 35,58 | 16,5504 |
| CORERA | 9 | 112 | 0,57 | VIÑA | NO | 142,5 | 142,49 | cumple | 42,26 | 19,6536 |
| CORERA | 9 | 113 | 0,09 | TRIGO BLANDO | NO | 22,5 | 22,498 | cumple | 6,672 | 3,1032 |
| CORERA | 9 | 113 | 0,02 | TRIGO BLANDO | NO | 5 | 4,9996 | cumple | 1,483 | 0,6896 |
| CORERA | 9 | 113 | 0,2 | TRIGO BLANDO | NO | 50 | 49,996 | cumple | 14,83 | 6,896 |
| CORERA | 9 | 116 | 0,15 | TRIGO BLANDO | NO | 37,5 | 37,497 | cumple | 11,12 | 5,172 |
| CORERA | 9 | 117 | 0,2 | TRIGO BLANDO | NO | 50 | 49,996 | cumple | 14,83 | 6,896 |
| CORERA | 9 | 118 | 0,08 | CEBADA | NO | 20 | 19,998 | cumple | 5,931 | 2,7584 |
| CORERA | 9 | 119 | 0,17 | CEBADA | NO | 42,5 | 42,497 | cumple | 12,6 | 5,8616 |
| CORERA | 9 | 197 | 0,16 | VIÑA | NO | 40 | 39,997 | cumple | 11,86 | 5,5168 |
| CORERA | 9 | 221 | 0,18 | TRIGO BLANDO | NO | 45 | 44,996 | cumple | 13,34 | 6,2064 |
| CORERA | 9 | 222 | 0,23 | TRIGO BLANDO | NO | 57,5 | 57,495 | cumple | 17,05 | 7,9304 |
| CORERA | 9 | 223 | 0,08 | TRIGO BLANDO | NO | 20 | 19,998 | cumple | 5,931 | 2,7584 |
| CORERA | 9 | 299 | 0,25 | TRIGO BLANDO | NO | 62,5 | 62,495 | cumple | 18,53 | 8,62 |
| CORERA | 1 | 31 | 0,74 | TRIGO BLANDO | NO | 185 | 184,99 | cumple | 54,86 | 25,5152 |
| CORERA | 1 | 121 | 0,24 | CEBADA | NO | 60 | 59,995 | cumple | 17,79 | 8,2752 |
| CORERA | 1 | 276 | 0,28 | OLIVAR | NO | 70 | 69,994 | cumple | 20,76 | 9,6544 |
| CORERA | 1 | 191 | 0,43 | NO CULTIVO | NO | 107,5 | 107,49 | cumple | 31,88 | 14,8264 |
| GALILEA | 1 | 7 | 0,35 | BARBECHO | NO | 87,5 | 87,493 | cumple | 25,95 | 12,068 |
| GALILEA | 1 | 8 | 0,12 | BARBECHO | NO | 30 | 29,998 | cumple | 8,896 | 4,1376 |
| GALILEA | 1 | 9 | 0,12 | BARBECHO | NO | 30 | 29,998 | cumple | 8,896 | 4,1376 |
| GALILEA | 1 | 13 | 0,18 | BARBECHO | NO | 45 | 44,996 | cumple | 13,34 | 6,2064 |
| GALILEA | 1 | 60 | 0,57 | VIÑA | NO | 142,5 | 142,49 | cumple | 42,26 | 19,6536 |
| GALILEA | 1 | 90 | 0,42 | CEBADA | NO | 105 | 104,99 | cumple | 31,14 | 14,4816 |
| GALILEA | 1 | 109 | 0,41 | ALMENDRO | NO | 102,5 | 102,49 | cumple | 30,39 | 14,1368 |
| GALILEA | 1 | 109 | 0,2 | ERIAL | NO | 50 | 49,996 | cumple | 14,83 | 6,896 |
| GALILEA | 504 | 244 | 10,67 | CEBADA | NO | 2667,5 | 2667,3 | cumple | 791 | 367,9016 |
| GALILEA | 504 | 244 | 0,74 | PASTOS PERMAN | NO | 185 | 184,99 | cumple | 54,86 | 25,5152 |
| GALILEA | 509 | 491 | 0,25 | CEBADA | NO | 62,5 | 62,495 | cumple | 18,53 | 8,62 |
| GALILEA | 509 | 492 | 0,98 | CEBADA | NO | 245 | 244,98 | cumple | 72,65 | 33,7904 |



| | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----|------|--------------|---|----|--------|--------|--------|-------|--------------------|
| M. DE RIO LEZA | 13 | 16 | 0,37 | PASTOS PERMAN | NO | 92,5 | 92,493 | cumple | 27,43 | 12,7576 |
| M. DE RIO LEZA | 13 | 16 | 0,25 | TRIGO BLANDO | NO | 62,5 | 62,495 | cumple | 18,53 | 8,62 |
| M. DE RIO LEZA | 13 | 19 | 0,46 | TRIGO BLANDO | NO | 115 | 114,99 | cumple | 34,1 | 15,8608 |
| M. DE RIO LEZA | 13 | 21 | 0,14 | TRIGO BLANDO | NO | 35 | 34,997 | cumple | 10,38 | 4,8272 |
| M. DE RIO LEZA | 13 | 36 | 0,2 | TRIGO BLANDO | NO | 50 | 49,996 | cumple | 14,83 | 6,896 |
| M. DE RIO LEZA | 13 | 37 | 0,73 | TRIGO BLANDO | NO | 182,5 | 182,49 | cumple | 54,12 | 25,1704 |
| M. DE RIO LEZA | 13 | 1022 | 0,45 | TRIGO BLANDO | NO | 112,5 | 112,49 | cumple | 33,36 | 15,516 |
| M. DE RIO LEZA | 13 | 9036 | 0,12 | TRIGO BLANDO | NO | 30 | 29,998 | cumple | 8,896 | 4,1376 |
| OCÓN | 2 | 110 | 0,3 | CEBADA | NO | 75 | 74,994 | cumple | 22,24 | 10,344 |
| OCÓN | 2 | 111 | 0,27 | CEBADA | NO | 67,5 | 67,495 | cumple | 20,02 | 9,3096 |
| OCÓN | 2 | 112 | 0,05 | CEBADA | NO | 12,5 | 12,499 | cumple | 3,707 | 1,724 |
| OCÓN | 25 | 24 | 0,16 | VIÑA | NO | 40 | 39,997 | cumple | 11,86 | 5,5168 |
| OCÓN | 25 | 26 | 0,15 | VIÑA | NO | 37,5 | 37,497 | cumple | 11,12 | 5,172 |
| OCÓN | 25 | 28 | 1,13 | VIÑA | NO | 282,5 | 282,48 | cumple | 83,77 | 38,9624 |
| OCÓN | 25 | 28 | 0,04 | VIÑA | NO | 10 | 9,9992 | cumple | 2,965 | 1,3792 |
| OCÓN | 25 | 28 | 0,02 | VIÑA | NO | 5 | 4,9996 | cumple | 1,483 | 0,6896 |
| EL REDAL | 1 | 10 | 0,24 | TRIGO BLANDO | NO | 60 | 59,995 | cumple | 17,79 | 8,2752 |
| EL REDAL | 1 | 11 | 0,15 | TRIGO BLANDO | NO | 37,5 | 37,497 | cumple | 11,12 | 5,172 |
| EL REDAL | 1 | 21 | 0,5 | TRIGO BLANDO | NO | 125 | 124,99 | cumple | 37,07 | 17,24 |
| EL REDAL | 1 | 23 | 0,4 | TRIGO BLANDO | NO | 100 | 99,992 | cumple | 29,65 | 13,792 |
| EL REDAL | 1 | 48 | 0,49 | TRIGO BLANDO | NO | 122,5 | 122,49 | cumple | 36,32 | 16,8952 |
| EL REDAL | 1 | 246 | 0,32 | BARBECHO | NO | 80 | 79,994 | cumple | 23,72 | 11,0336 |
| EL REDAL | 4 | 178 | 0,37 | BARBECHO | NO | 92,5 | 92,493 | cumple | 27,43 | 12,7576 |
| STA. ENGRACIA JUBERA | 504 | 226 | 0,32 | TRIGO BLANDO | NO | 80 | 79,994 | cumple | 23,72 | 11,0336 |
| STA. ENGRACIA JUBERA | 504 | 227 | 2,64 | TRIGO BLANDO | NO | 660 | 659,95 | cumple | 195,7 | 91,0272 |
| STA. ENGRACIA JUBERA | 505 | 309 | 8,27 | CEBADA | NO | 2067,5 | 2067,3 | cumple | 613,1 | 285,1496 |
| STA. ENGRACIA JUBERA | 505 | 335 | 3,4 | CEBADA | NO | 850 | 849,93 | cumple | 252 | 117,232 |
| TOTAL: | | | 146,9 | | | | | | | |
| PARCELAS CONCERTADAS | | | | TOTAL PRODUCCIÓN ANIMALES SE PUEDE GESTIONAR EN TODA LA SUPERFICIE | | | | | | 5063,605224 |



PROYECTO BÁSICO PARA LA SOLICITUD DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL
INTEGRADA

AMPLIACIÓN DE GRANJA DE CEBO DE PORCINO EN CORERA (LA RIOJA)

HERMANOS RUIZ CASTILLO S.C.

Revisión: 00
Ref. PTCGCP-
01/2017
10/02/2.017

PLANOS