



**SERVICIOS INTEGRADOS OFITEC, S.L.**

C/ Carrera, Nº 15 – 18518 – Cogollos de Guadix (Granada)  
Tel.: 958 675 900 – Fax: 958 675 325



**PROYECTO DE  
ACTUACION  
URBANISTICA**

# INSTALACION DE UNA EXPLOTACION DE GANADO BOVINO EN REGIMEN SEMI-INTENSIVO

**PROMOTOR:**

**D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> JOSE DOMENECH ESPIGARES**



**PARAJE "CORTIJO VENTA" N.º 42 - PARCELA N.º 34, 35, 36**

**T.M. DE VALLE DEL ZALABI (18.511) - GRANADA -**

**PROYECTO DE ACTUACION URBANISTICA**

**INSTALACION DE  
UNA EXPLOTACION  
DE GANADO BOVINO EN  
REGIMEN SEMI-INTENSIVO**

LOCALIZACION: **Paraje "CORTIJO VENTA" - Poligono Nº 42 - Parcela 34, 35, 36  
T.M. VALLE DEL ZALABI (CHARCHES) (18.511) - GRANADA -**

PROMOTOR: **D<sup>a</sup>. MARIA JOSE DOMENECH ESPIGARES**

TECNICO: **MANUEL SALAZAR FERNANDEZ  
INGENIERO TECNICO AGRICOLA - COLEGIADO Nº 644**

# **PROYECTO DE ACTUACION URBANISTICA PARA INSTALACION DE UNA EXPLOTACION DE GANADO BOVINO EN REGIMEN SEMI-INTENSIVO**

**DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PRESENTE PROYECTO DE ACTUACION:**

## **DOCUMENTO N° 1.- MEMORIA.**

1. INTRODUCCION.
2. MEMORIA DESCRIPTIVA.
3. MEMORIA JUSTIFICATIVA.
4. MEMORIA DE ACTIVIDAD.
5. CONCLUSION.
6. ANEXOS.

Anexo 1.- Plan de Viabilidad Económica.

Anexo 2.- Resumen de Plazos y Fases de la Actuación.

Anexo 3.- Justificación de la Disponibilidad de los Terrenos  
Afectados por el paso de la Línea Eléctrica.

Anexo 4.- Información Catastral de la Parcela.

Anexo 5.- Información Registral de la Parcela.

## **DOCUMENTO N° 2.- PLANOS.**

1. LOCALIZACION.
2. SITUACION TOPOGRAFICA.
3. EMPLAZAMIENTO CATASTRAL.
4. PLANTA GENERAL.
5. PLANTA DE DISTRIBUCION, COTAS Y SUPERFICIES -NAVE-.
6. ALZADOS Y SECCION – NAVE-.

# MEMORIA



## **1.- INTRODUCCION**

### **1.1. Antecedentes**

---

D<sup>a</sup>. Maria Jose Domenech Espigares es una promotora particular que tiene el objetivo de construir unas instalaciones para dedicarlas a Explotación de Ganado Bovino en Régimen Semi-Intensivo (engorde de terneros), en unas parcelas de su propiedad ubicadas en el Término Municipal de Valle del Zalabí (Granada) así como la ejecución de una Línea Eléctrica Aérea de Baja Tensión, para abastecer de suministro eléctrico a las citadas instalaciones.

Para el desarrollo de la citada actividad se hace necesaria la ejecución de las instalaciones proyectadas para poder desarrollar la mencionada actividad ganadera con normalidad y adaptarla a las necesidades que este tipo de explotaciones necesitan para su correcto funcionamiento.

En resumen, el objetivo del promotor es la construcción y equipamiento de una nave para el alojamiento del ganado (explotación de ganado bovino en régimen semi-intensivo) y la ejecución de una línea eléctrica para abastecer a dicha edificación.

### **1.2. Encargo**

---

D<sup>a</sup>. Maria Jose Domenech Espigares encarga al Ingeniero Técnico Agrícola D. Manuel Salazar Fernández, la redacción del presente Proyecto de Actuación Urbanística para la Instalación de una Explotación de Ganado Bovino en Régimen Semi-Intensivo y Línea Eléctrica Aérea de Baja Tensión.

### **1.3. Identificación del Promotor**

---

El promotor de la actividad objeto del presente Proyecto de Actuación Urbanística es D<sup>a</sup>. Maria Jose Domenech Espigares, con N.I.F.: [REDACTED] domicilio a efectos de notificaciones en la Calle Agua, N.º 44, del Término Municipal de Charches – Valle del Zalabi (18.511), provincia de Granada.

### **1.4. Objeto del Presente Proyecto de Actuación**

---

El objetivo fundamental del presente Proyecto de Actuación Urbanística es describir y justificar la Instalación y Desarrollo de una actividad de intervención singular y promoción privada (Explotación de Ganado Bovino en Régimen Semi-Intensivo) en unos terrenos que tienen el régimen de suelo No Urbanizable; ello por el Interés Social que dicha actividad lleva aparejada, la procedencia de su instalación en este tipo de suelo, así como por su compatibilidad con el régimen de la categoría a la que pertenecen los terrenos en cuestión y el escaso impacto que se prevé que tenga sobre el medio natural en que se asienta la citada actividad.

## 2.- MEMORIA DESCRIPTIVA

### 2.1. Situación, Emplazamiento y Delimitación de los Terrenos Afectados

El terreno objeto del presente Proyecto de Actuación Urbanística se encuentra situado en la Parcela N.º 34, 35, 36 del Polígono N.º 42 del catastro de rústica, en el Término Municipal de Valle del Zalabí (Granada). Las fincas cuentan con una superficie catastral de 29.542,00 m<sup>2</sup>.

El acceso a la finca se realiza a través de un camino rural (Camino de Hernán - Valle a Almería), tal y como se indica en la documentación gráfica adjunta.

La ejecución de la línea eléctrica de Baja Tensión entroncará en un centro de transformación tipo Intemperie de 50 K.V.A. existente, con objeto de alimentar a la edificación proyectada y que es objeto de suministro (Explotación de Ganado Bovino).

La línea de Baja Tensión queda emplazada en zona C.

En su recorrido, la línea discurre íntegramente por el término municipal de Valle del Zalabí (Granada).

Las coordenadas del vértice de la parcela donde se ubica el acceso a la misma son:

UTM 30 ETRS 89

X: 500194      Y: 412664379

### 2.2. Caracterización de los Terrenos Afectados

#### 2.2.1.- Características físicas.

Los terrenos afectados por el presente Proyecto de Actuación pertenecen a una finca de forma irregular.

Las parcelas presentan pequeñas pendientes que afectan a la instalación que se pretende ubicar en los terrenos. La documentación gráfica adjunta define de forma más detallada las características físicas de los terrenos objeto del presente proyecto de actuación.

## 2.2.2.- Características Urbanísticas

Los terrenos que son objeto del presente Proyecto de Actuación se encuentran clasificados según las vigentes Normas Subsidiarias de Planeamiento de Valle del Zalabi como **Suelo No Urbanizable de Especial Protección**.

Será de aplicación directa el régimen de Suelo no urbanizable previsto en la Ley 7/2.002 de Ordenación Urbanística de Andalucía.

A estas fincas le son de aplicación la Adaptación parcial a la LOUA de las Normas Subsidiarias de Planeamiento del Valle del Zalabí (Granada), estando clasificada como Suelo No Urbanizable de Especial Protección Complejo Serrano de Interés Ambiental del P.E.P.M.F., Parque Natural Sierra de Baza, GR-50003-AY y Sierra de Charches).

## 2.2.3.- Según el destino de la finca

Por otro lado, y según los datos que figuran en la "Relación de características del Catastro Inmobiliario Rústico", la calificación de la Parcelas N.º 34, 35, 36 del Polígono N.º 42 es **Agrario (Pastos 01), Agrario (Almendro Secano 03 y Labor o Labradío Secano 02) y Agrario (Almendro Secano 03)**.

**Polígono N.º 42 - Parcela N.º 34**

**Ref. Catastral: 18059A042000340000RI**

**Polígono N.º 42 - Parcela N.º 35**

**Ref. Catastral: 18059A042000360000RJ**

**Polígono N.º 42 - Parcela N.º 36**

**Ref. Catastral: 18059A042000360000RE**

## 2.3. Descripción de la Actividad - Características Socioeconómicas

### 2.3.1.- Descripción de la Actividad.

La actividad a desarrollar es la de Explotación de Ganado Bovino en Régimen Semi-Intensivo (engorde de terneros), y por medio del sistema de integración con una firma comercial, mediante la cual la empresa integradora nos proporciona los terneros, la alimentación (pienso), los productos zoonosanitarios necesarios, la asistencia técnica y el control de la explotación; mientras que la promotora aporta las instalaciones para la

ubicación del ganado y su trabajo, obteniendo por ello unos beneficios que dependen el precio del ternero en el mercado y del coste de producción de los terneros.

En la ejecución de la Explotación de Ganado Bovino que nos ocupa se van a plantear una serie de dependencias destinadas a dependencias interiores, cuadras, para la estabulación del ganado (terneros) y una zona de patio exterior, de modo que sean en sí mismas capaces de ser funcionales en la citada explotación ganadera.

Se propone desde el origen del proyecto y como una de las premisas a tener en cuenta para la organización del mismo, la ejecución de las instalaciones proyectadas adaptándolas a las necesidades del promotor y de la propia normativa sanitaria.

Además, esta actuación generará nuevas inquietudes en la zona en la que nos encontramos, al crearse con la implantación de este proyecto un servicio básico e inexistente en un gran radio de acción dentro de la zona en la que nos encontramos.

Son precisamente estas posibilidades, junto con las necesidades ya expuestas, las que nos llevan a plantear la ejecución de las instalaciones proyectadas.

## **2.3.2.- Características socioeconómicas de la Actividad**

### 2.3.2.1.- Objetivos a alcanzar por el proyecto empresarial.

- Instalar una Explotación de Ganado Bovino:
  - Modernizar las instalaciones tradicionales de estabulación.
  - Actualizar la explotación ganadera a la normativa de aplicación al sector ganadero.
  - Conseguir y afianzar canales de comercialización para la cría y comercialización de Terneros.
  
- Dotar de suministro eléctrico a una Explotación de Ganado Bovino, con objeto de garantizar su correcto funcionamiento dentro de unos límites admisibles.

### 2.3.2.2.- Análisis de la contribución de la Actividad al desarrollo sostenible de la zona.

Desde un principio, por la propia naturaleza y objetivos de la actividad a realizar, se ha prestado sumo cuidado al respeto del medio en que se desarrollará la actividad proyectada. Para el promotor es fundamental el cuidado del enclave.

Cabe destacar que en la explotación ganadera se albergarán terneros, los cuales no generan ningún tipo de repercusión sobre el medio en el que se encuentran, ya que se plantearán las medidas correctoras necesarias para paliar las posibles repercusiones.

Desde otro punto de vista, es esencial para el promotor que, en la construcción prevista de las instalaciones proyectadas, se utilice la arquitectura tradicional presente en la zona, tanto a nivel de diseño y soluciones arquitectónicas, como en la utilización y recuperación de elementos y materiales tradicionales y propios del entorno.

### 2.3.2.3.- Descripción de las obras a realizar:

#### **A.- Obras previas**

##### Accesos:

En la actualidad la finca cuenta con acceso rodado a través de un camino rural desde la población de Alcudia (Valle del Zalabi); este es un camino asfaltado, en dirección sur, tal y como aparece señalado en las representaciones cartográficas oficiales.

##### Suministro de Agua:

Las instalaciones dispondrán de una red de agua en todos los puntos necesarios, procedente de un depósito de polietileno con capacidad para unos 100.000 litros, el cual se abastecerá de un pozo a ejecutar en la propia finca. Esta agua se potabilizará en el interior de dicho depósito de almacenamiento antes de su consumo por los animales.

Toda la red de tuberías será de polietileno sanitario dimensionada para una presión nominal mínima de 6 atmósferas. Para garantizar este extremo se aportará un estudio analítico de la potabilidad del agua de la instalación, previo al inicio de la actividad.

##### Suministro de Energía Eléctrica:

En la actualidad la finca no cuenta con el suministro eléctrico de la compañía existente en la zona, si bien en el presente documento se proyecta la ejecución de una Línea Eléctrica Aérea de Baja Tensión, tal y como se desarrollará más adelante.

Esta línea garantizará la existencia de este suministro en breve y por tanto antes de que se genere la necesidad por la puesta en funcionamiento del proyecto.

Para la ejecución de las obras previas a la puesta en marcha de la citada línea eléctrica nos alimentaremos a través de un generador.

##### Saneamiento:

Para la recogida de las aguas fecales procedentes del aseo personal instalado, se ha propuesto la instalación de un depósito estanco de recogida de aguas fecales procedentes del aseo, con capacidad de 2.000 litros, fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD). Este depósito es un monobloc de una sola pieza, sin soldadura ni uniones, lo que garantiza la estanqueidad del mismo.

Este depósito recogerá las aguas fecales procedentes del aseo donde se almacenarán hasta que sean retiradas por medio de una empresa gestora, con la que, antes del inicio de la actividad, se suscribirá el preceptivo contrato de mantenimiento para la retirada de los residuos generados.

La actividad a desarrollar (explotación de ganado bovino) no genera vertidos líquidos residuales.

### Movimientos de Tierras:

Se realizarán obras de acondicionamiento del terreno previas a la construcción de la instalación proyectada, adaptándose en lo posible a la topografía existente de la finca.

### Urbanización:

Las superficies de acceso, maniobra y estacionamiento de vehículos en la finca, así como los itinerarios peatonales, se acondicionarán con materiales naturales de la zona para que su impacto visual sea mínimo.

Las zonas ajardinadas lo serán con especies vegetales autóctonas ya presentes en el entorno próximo.

### Estercolero:

Se proyecta la construcción de un estercolero ejecutado mediante muros de hormigón armado de 30 cm. de espesor con solera de hormigón y vallado de protección de 2 m de altura.

La capacidad del estercolero será la suficiente y necesaria para albergar el estiércol producido por las cabezas de ganado durante un período de 3 meses.

## **B.- Construcción**

### Zonas

Se organiza la creación de varias áreas, en las que se disponen:

- Una Nave para engorde de los terneros.
- Oficina y Aseo-Almacén.
- Lazareto.
- Instalaciones auxiliares (silos para pienso, depósito de agua, estercolero y línea eléctrica para suministro de las instalaciones).

### Organización y Superficies

El conjunto descrito se organiza espacialmente tal y como se indica en la documentación gráfica adjunta, y con las superficies que se indican en la misma.

DEPENDENCIA	SUPERFICIE UTIL	SUPERFICIE CONSTRUIDA
<b>NAVE GANADO BOVINO</b>		
NAVE	923,89 m <sup>2</sup>	942,96 m <sup>2</sup>
LAZARETO	18,93 m <sup>2</sup>	20,48 m <sup>2</sup>
OFICINA – ASEO - ALMACEN	57,26 m <sup>2</sup>	60,72 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>1.000,08m<sup>2</sup></b>	<b>1.024,16 m<sup>2</sup></b>

### C.- Línea Eléctrica

#### RED DE BAJA TENSION

##### **SUMINISTRO DE LA ENERGIA.**

La energía se le suministrará a la tensión de 230/400 V., procedente del centro de transformación descrito en el apartado anterior, ejecutado para el abastecimiento a la edificación descrita.

##### **PREVISION DE POTENCIA EN LA ZONA DE ACTUACION.**

La potencia total prevista en la zona de actuación Pt en kW, se obtiene mediante la expresión:

$$Pt = Pv + Pc + Pi + Pd + Pp + Ph + Pa + Pe$$

Considerando:

Pv = Potencia correspondiente a viviendas; se determina según ITC-BT-10 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Pc = Potencia correspondiente a locales comerciales; se determina a razón de 100 W/m<sup>2</sup> de superficie construida, y con el coeficiente de simultaneidad que se estime necesario (previsión mínima por local 3,45 kW), según ITC-BT-10 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Pi = Potencia correspondiente a locales industriales; se determina a razón de 125 W/m<sup>2</sup> de superficie construida, y con el coeficiente de simultaneidad que se estime necesario (previsión mínima por local 10,35 kW), según ITC-BT-10 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Este tipo de establecimientos se suele trabajar con un coeficiente de simultaneidad que varía entre 0,10 y 0,20, debido a consideraciones urbanísticas de edificabilidad, volumen, etc, y según las características particulares del tipo de industria que se pretende implantar en la zona.

Además, esta previsión de potencia coincide con diversas Recomendaciones estipuladas para este tipo de establecimientos (20 – 30 VA/m<sup>2</sup>, incluidos servicios y dotaciones).

Pd = Potencia correspondiente a centros de enseñanza, guarderías y docencia en general; se determina a razón de 500 W/plaza en ausencia de datos (NTE IER).

Pp = Potencia correspondiente a locales de pública concurrencia, centros religiosos, salas de exposiciones, cinematógrafos; se calcula a razón de 50 W/m<sup>2</sup> en ausencia de datos (NTE IER).

Ph = Potencia correspondiente a establecimientos hoteleros o alojamientos turísticos; se determina a razón de 1000 W/plaza, con un mínimo de 100 kW para establecimientos cuya capacidad sea igual o superior a 50 plazas y con un mínimo de 25 kW para establecimientos cuya capacidad sea inferior a 50 plazas (NTE IER).

Pa = Potencia correspondiente al alumbrado público; se determina según estudio luminotécnico. En ausencia de datos se puede estimar una potencia de 1,5 W/m<sup>2</sup> de vial.

Pe = Potencia correspondiente a edificios o instalaciones especiales, tales como centros médicos, polideportivos, industrias, etc.

Estas cargas serán las consideradas para el cálculo de la red eléctrica de baja tensión, que dotará de suministro eléctrico a la edificación proyectada.

### **TRAZADO DE LA LINEA.**

La línea en proyecto entroncará en el Centro de Transformación ejecutado para alimentar a la edificación descrita, y finalizará en un monolito cerca del C.T. en un cuadro de B.T.

### **CANALIZACIONES.**

Las canalizaciones se dispondrán, en general, por terrenos de dominio público, y en zonas perfectamente delimitadas, preferentemente bajo las aceras. El trazado será lo más rectilíneo posible y a poder ser paralelo a referencias fijas como líneas en fachada y bordillos.

Asimismo, deberán tenerse en cuenta los radios de curvatura mínimos, fijados por los fabricantes (o en su defecto los indicados en las normas de la serie UNE 20.435), a respetar en los cambios de dirección.

En la etapa de proyecto se deberá consultar con las empresas de servicio público y con los posibles propietarios de servicios para conocer la posición de sus instalaciones en la zona afectada. Una vez conocida, antes de proceder a la apertura de las zanjas se abrirán calas de reconocimiento para confirmar o rectificar el trazado previsto en el proyecto.

#### **1. CANALIZACIONES DIRECTAMENTE ENTERRADAS.**

La profundidad, hasta la parte inferior del cable, no será menor de 0,60 m en acera, ni de 0,80 m en calzada.

Cuando existan impedimentos que no permitan lograr las mencionadas profundidades, éstas podrán reducirse, disponiendo protecciones mecánicas suficientes. Por el contrario, deberán aumentarse cuando las condiciones así lo exijan.

Para conseguir que el cable quede correctamente instalado sin haber recibido daño alguno, y que ofrezca seguridad frente a excavaciones hechas por terceros, en la instalación de los cables se seguirán las instrucciones descritas a continuación:

- El lecho de la zanja que va a recibir el cable será liso y estará libre de aristas vivas, cantos, piedras, etc. En el mismo se dispondrá una capa de arena de mina o de río lavada, de espesor mínimo 0,05 m sobre la que se colocará el cable. Por encima del cable irá otra capa de arena o tierra cribada de unos 0,10 m de espesor. Ambas capas cubrirán la anchura total de la zanja, la cual será suficiente para mantener 0,05 m entre los cables y las paredes laterales.

- Por encima de la arena todos los cables deberán tener una protección mecánica, como por ejemplo, losetas de hormigón, placas protectoras de plástico, ladrillos o rasillas colocadas transversalmente. Podrá admitirse el empleo de otras protecciones mecánicas equivalentes. Se colocará también una cinta de señalización que advierta de la existencia del cable eléctrico de baja tensión. Su distancia mínima al suelo será de 0,10 m, y a la parte superior del cable de 0,25 m.

- Se admitirá también la colocación de placas con la doble misión de protección mecánica y de señalización.

## 2. CANALIZACIONES ENTERRADAS BAJO TUBO.

Se evitarán, en lo posible, los cambios de dirección en los tubos. En los puntos donde se produzcan y para facilitar la manipulación de los cables, se dispondrán arquetas con tapa, registrables o no. Para facilitar el tendido de los cables, en los tramos rectos se instalarán arquetas intermedias, registrables, ciegas o simplemente calas de tiro, como máximo cada 40 m. Esta distancia podrá variarse de forma razonable, en función de derivaciones, cruces u otros condicionantes viarios.

Las arquetas serán prefabricadas o de fábrica de ladrillo cerámico macizo (cítara) enfoscada interiormente, con tapas de fundición de 60x60 cm y con un lecho de arena absorbente en el fondo de ellas. A la entrada de las arquetas, los tubos deberán quedar debidamente sellados en sus extremos para evitar la entrada de roedores y de agua. Si se trata de una urbanización de nueva construcción, donde las calles y servicios deben permitir situar todas las arquetas dentro de las aceras, no se permitirá la construcción de ellas donde exista tráfico rodado.

A lo largo de la canalización se colocará una cinta de señalización, que advierta de la existencia del cable eléctrico de baja tensión.

No se instalará más de un circuito por tubo. Los tubos deberán tener un diámetro tal que permita un fácil alojamiento y extracción de los cables o conductores aislados. El diámetro exterior mínimo de los tubos en función del número y sección de los conductores se obtendrá de la tabla 9, ITC-BT-21. Los tubos protectores serán conformes a lo establecido en la norma UNE-EN 50.086 2-4.

Las características mínimas serán las indicadas a continuación:

- Resistencia a la compresión: 250 N para tubos embebidos en hormigón; 450 N para tubos en suelo ligero; 750 N para tubos en suelo pesado.
- Resistencia al impacto: Grado Ligero para tubos embebidos en hormigón; Grado Normal para tubos en suelo ligero o suelo pesado.
- Resistencia a la penetración de objetos sólidos: Protegido contra objetos  $D > 1$  mm.
- Resistencia a la penetración del agua: Protegido contra el agua en forma de lluvia.
- Resistencia a la corrosión de tubos metálicos y compuestos: Protección interior y exterior media.

## **CRUZAMIENTOS Y PARALELISMOS.**

### **1. CRUZAMIENTOS.**

#### **1.1. Calles y carreteras.**

Los cables se colocarán en el interior de tubos protectores, recubiertos de hormigón en toda su longitud a una profundidad mínima de 0,80 m. Siempre que sea posible, el cruce se hará perpendicular al eje del vial.

#### **1.2. Ferrocarriles.**

Los cables se colocarán en el interior de tubos protectores, recubiertos de hormigón, y siempre que sea posible, perpendiculares a la vía, a una profundidad mínima de 1,3 m respecto a la cara inferior de la traviesa. Dichos tubos rebasarán las vías férreas en 1,5 m por cada extremo.

#### **1.3. Otros cables de energía eléctrica.**

Siempre que sea posible, se procurará que los cables de baja tensión discurren por encima de los de alta tensión.

La distancia mínima entre un cable de baja tensión y otros cables de energía eléctrica será: 0,25 m con cables de alta tensión y 0,10 m con cables de baja tensión. La distancia del punto de cruce a los empalmes será superior a 1 m.

Cuando no puedan respetarse estas distancias en los cables directamente enterrados, el cable instalado más recientemente se dispondrá en canalización entubada según lo prescrito en el apartado 8.2.

#### **1.4. Cables de telecomunicación.**

La separación mínima entre los cables de energía eléctrica y los de telecomunicación será de 0,20 m.

La distancia del punto de cruce a los empalmes, tanto del cable de energía como del cable de telecomunicación, será superior a 1 m. Cuando no puedan respetarse estas distancias en los cables directamente enterrados, el cable instalado más recientemente se dispondrá en canalización entubada según lo prescrito en el apartado 8.2.

Estas restricciones no se deben aplicar a los cables de fibra óptica con cubiertas dieléctricas. Todo tipo de protección en la cubierta del cable debe ser aislante.

#### **1.5. Canalizaciones de agua y gas.**

Siempre que sea posible, los cables se instalarán por encima de las canalizaciones de agua.

La distancia mínima entre cables de energía eléctrica y canalizaciones de agua o gas será de 0,20 m. Se evitará el cruce por la vertical de las juntas de las canalizaciones de agua o gas, o de los empalmes de la canalización eléctrica, situando unas y otros a una distancia superior a 1 m del cruce.

Cuando no puedan respetarse estas distancias en los cables directamente enterrados, la canalización instalada más recientemente se dispondrá entubada según lo prescrito en el apartado 8.2.

#### 1.6. Conducciones de alcantarillado.

Se procurará pasar los cables por encima de las conducciones de alcantarillado. No se admitirá incidir en su interior. Se admitirá incidir en su pared (por ejemplo, instalando tubos, etc), siempre que se asegure que ésta no ha quedado debilitada. Si no es posible, se pasará por debajo, y los cables se dispondrán en canalizaciones entubadas según lo prescrito en el apartado 8.2.

#### 1.7. Depósitos de carburante.

Los cables se dispondrán en canalizaciones entubadas y distarán, como mínimo, 0,20 m del depósito. Los extremos de los tubos rebasarán al depósito, como mínimo 1,5 m por cada extremo.

### 2. PROXIMIDADES Y PARALELISMOS.

#### 2.1. Otros cables de energía eléctrica.

Los cables de baja tensión podrán instalarse paralelamente a otros de baja o alta tensión, manteniendo entre ellos una distancia mínima de 0,10 m con los cables de baja tensión y 0,25 m con los cables de alta tensión. Cuando no puedan respetarse estas distancias en los cables directamente enterrados, el cable instalado más recientemente se dispondrá en canalización entubada según lo prescrito en el apartado 8.2.

#### 2.2. Cables de telecomunicación.

La distancia mínima entre los cables de energía eléctrica y los de telecomunicación será de 0,20 m. Cuando no puedan respetarse estas distancias en los cables directamente enterrados, el cable instalado más recientemente se dispondrá en canalización entubada según lo prescrito en el apartado 8.2.

#### 2.3. Canalizaciones de agua.

La distancia mínima entre los cables de energía eléctrica y las canalizaciones de agua será de 0,20 m. La distancia mínima entre los empalmes de los cables de energía eléctrica y las juntas de las canalizaciones de agua será de 1 m. Cuando no puedan respetarse estas distancias en los cables directamente enterrados, la canalización instalada más recientemente se dispondrá entubada según lo prescrito en el apartado 8.2.

Se procurará mantener una distancia mínima de 0,20 m en proyección horizontal, y que la canalización de agua quede por debajo del nivel del cable eléctrico.

Por otro lado, las arterias principales de agua se dispondrán de forma que se aseguren distancias superiores a 1 m respecto a los cables eléctricos de baja tensión.

#### 2.4. Canalizaciones de gas.

La distancia mínima entre los cables de energía eléctrica y las canalizaciones de gas será de 0,20 m, excepto para canalizaciones de gas de alta presión (más de 4 bar), en que la distancia será de 0,40 m. La distancia mínima entre los empalmes de los cables de energía

eléctrica y las juntas de las canalizaciones de gas será de 1 m. Cuando no puedan respetarse estas distancias en los cables directamente enterrados, la canalización instalada más recientemente se dispondrá entubada según lo prescrito en el apartado 8.2. Se procurará mantener una distancia mínima de 0,20 m en proyección horizontal.

Por otro lado, las arterias importantes de gas se dispondrán de forma que se aseguren distancias superiores a 1 m respecto a los cables eléctricos de baja tensión.

#### 2.5. Acometidas (conexiones de servicio).

En el caso de que el cruzamiento o paralelismo entre cables eléctricos y canalizaciones de los servicios descritos anteriormente, se produzcan en el tramo de acometida a un edificio deberá mantenerse una distancia mínima de 0,20 m.

Cuando no puedan respetarse estas distancias en los cables directamente enterrados, la canalización instalada más recientemente se dispondrá entubada según lo prescrito en el apartado 8.2.

### **CONDUCTORES.**

Los conductores a emplear en la instalación serán de Aluminio homogéneo, unipolares, tensión asignada no inferior a 0,6/1 kV, aislamiento de polietileno reticulado "XLPE", enterrados bajo tubo o directamente enterrados, con unas secciones de 25, 50, 95, 150 o 240 mm<sup>2</sup> (según Normas Técnicas de Construcción y Montaje de las Instalaciones Eléctricas de Distribución de la Compañía Suministradora).

El cálculo de la sección de los conductores se realizará teniendo en cuenta que el valor máximo de la caída de tensión no sea superior a un 5 % de la tensión nominal y verificando que la máxima intensidad admisible de los conductores quede garantizada en todo momento.

Cuando la intensidad a transportar sea superior a la admisible por un solo conductor se podrá instalar más de un conductor por fase, según los siguientes criterios:

- Emplear conductores del mismo material, sección y longitud.
- Los cables se agruparán al tresbolillo, en ternas dispuestas en uno o varios niveles.

El conductor neutro tendrá como mínimo, en distribuciones trifásicas a cuatro hilos, una sección igual a la sección de los conductores de fase para secciones hasta 10 mm<sup>2</sup> de cobre o 16 mm<sup>2</sup> de aluminio, y una sección mitad de la sección de los conductores de fase, con un mínimo de 10 mm<sup>2</sup> para cobre y 16 mm<sup>2</sup> de aluminio, para secciones superiores. En distribuciones monofásicas, la sección del conductor neutro será igual a la sección del conductor de fase.

El conductor neutro deberá estar identificado por un sistema adecuado. Deberá estar puesto a tierra en el centro de transformación o central generadora, y como mínimo, cada 500 metros de longitud de línea. Aún cuando la línea posea una longitud inferior, se recomienda conectarlo a tierra al final de ella. La resistencia de la puesta a tierra no podrá superar los 20 ohmios. En cualquier caso, siempre se atenderá a las Recomendaciones de la compañía suministradora de la electricidad.

## **EMPALMES Y CONEXIONES.**

Los empalmes y conexiones de los conductores se efectuarán siguiendo métodos o sistemas que garanticen una perfecta continuidad del conductor y de su aislamiento. Asimismo, deberá quedar perfectamente asegurada su estanquidad y resistencia contra la corrosión que pueda originar el terreno. Un método apropiado para la realización de empalmes y conexiones puede ser mediante el empleo de tenaza hidráulica y la aplicación de un revestimiento a base de cinta vulcanizable.

## **SISTEMAS DE PROTECCION.**

En primer lugar, la red de distribución en baja tensión estará protegida contra los efectos de las sobreintensidades que puedan presentarse en la misma (ITC-BT-22), por lo tanto se utilizarán los siguientes sistemas de protección:

- Protección a sobrecargas: Se utilizarán fusibles o interruptores automáticos calibrados convenientemente, ubicados en el cuadro de baja tensión del centro de transformación, desde donde parten los circuitos (según figura en anexo de cálculo); cuando se realiza todo el trazado de los circuitos a sección constante (y queda ésta protegida en inicio de línea), no es necesaria la colocación de elementos de protección en ningún otro punto de la red para proteger las reducciones de sección.
- Protección a cortocircuitos: Se utilizarán fusibles o interruptores automáticos calibrados convenientemente, ubicados en el cuadro de baja tensión del centro de transformación.

En segundo lugar, para la protección contra contactos directos (ITC-BT-22) se han tomado las medidas siguientes:

- Ubicación del circuito eléctrico enterrado bajo tubo en una zanja practicada al efecto, con el fin de resultar imposible un contacto fortuito con las manos por parte de las personas que habitualmente circulan por el acerado.
- Alojamiento de los sistemas de protección y control de la red eléctrica, así como todas las conexiones pertinentes, en cajas o cuadros eléctricos aislantes, los cuales necesitan de útiles especiales para proceder a su apertura.
- Aislamiento de todos los conductores con polietileno reticulado "XLPE", tensión asignada 0,6/1 kV, con el fin de recubrir las partes activas de la instalación.

En tercer lugar, para la protección contra contactos indirectos (ITC-BT-22), la Cía. Suministradora obliga a utilizar en sus redes de distribución en BT el esquema TT, es decir, Neutro de B.T. puesto directamente a tierra y masas de la instalación receptora conectadas a una tierra separada de la anterior, así como empleo en dicha instalación de interruptores diferenciales de sensibilidad adecuada al tipo de local y características del terreno.

Por otra parte, es obligada la conexión del neutro a tierra en el centro de transformación y cada 500 metros (según ITC-BT-06 e ITC-BT-07), sin embargo, aunque la longitud de cada uno de los circuitos sea inferior a la cifra reseñada, el neutro se conectará como mínimo una vez a tierra al final de cada circuito.

## **UBICACION DE LOS EQUIPOS DE MEDIDA.**

Los contadores se ubicarán de forma individual para cada abonado (en caso de existir mas de uno), lo que equivale a decir, para cada parcela.

A fin de facilitar la toma periódica de las lecturas que marquen los contadores, para que las facturaciones respondan a consumos reales, aquellos quedarán albergados en el interior de

un módulo prefabricado homologado, ubicado en la linde o valla de parcela con frente a la vía de tránsito.

Este módulo deberá estar lo más próximo posible de la caja general de protección, pudiendo constituir nichos de una sola unidad, convirtiéndose así en una caja general de protección y medida, sin perjuicio de las dimensiones que ambas deban mantener para cumplir normalmente su propia función. Este módulo deberá disponer de aberturas adecuadas y deberá estar conectado mediante canalización empotrada hasta una profundidad de 1 m. bajo la rasante de la acera. Al ubicarse en la valla circundante de la parcela, dicho módulo estará situado a 0,50 m. sobre la rasante de la acera.

Las cajas de protección y medida serán de material aislante de clase A, resistentes a los álcalis, autoextinguibles y precintables. La envolvente deberá disponer de ventilación interna para evitar condensaciones. Tendrán como mínimo en posición de servicio un grado de protección IP-433, excepto en sus partes frontales y en las expuestas a golpes, en las que, una vez efectuada su colocación en servicio, la tercera cifra característica no será inferior a siete.

El cálculo y diseño de los fusibles de la Caja de Protección-Medida y Acometida a cada abonado se realizará en función de la potencia real demanda por dicha instalación.

## 2.4. Plazos y Fases de la Actuación

---

En una **primera y única fase** se proyecta la ejecución de la instalación proyectada, con las dimensiones y superficies indicadas en la documentación gráfica adjunta.

En el apartado 6.2 del presente documento se recoge un anexo con el Resumen de los Plazos y Fases de la Actuación.

### 3.- MEMORIA JUSTIFICATIVA

#### 3.1. Justificación Legal de la Actuación y Necesidad de Tramitar un Proyecto de Actuación

---

En el **Régimen del Suelo No Urbanizable, Condiciones específicas de Uso**, se dice textualmente:

*En suelo no urbanizable, se permitirán los siguientes tipos de uso: (...)*

*c) Usos cuya utilidad pública o interés público radique en sí mismos o en la conveniencia de su emplazamiento en el medio rural.*

*Engloba aquellas que disponen de una declaración formal de utilidad pública o interés social en virtud del Artículo 16.3 del Texto Refundido de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana.*

Tras la entrada en vigor de la LEY DE ORDENACION URBANISTICA DE ANDALUCIA (L.O.U.A.), las Actuaciones de Interés Público en terrenos con el régimen del suelo no urbanizable quedan reguladas en los Art. 42 y 43 de dicha Ley.

En **punto 1 del Art. 42** se cita textualmente:

*Son Actuaciones de Interés Público en terrenos que tengan el régimen del suelo no urbanizable las actividades de intervención singular, de promoción pública o privada, con incidencia en la ordenación urbanística, en las que concurren los requisitos de utilidad pública o interés social, así como la procedencia o necesidad de implantación en suelos que tengan este régimen jurídico. Dicha actuación habrá de ser compatible con el régimen de la correspondiente categoría de este suelo y no inducir a la formación de nuevos asentamientos.*

*Dichas actividades pueden tener por objeto la realización de edificaciones, construcciones, obras e instalaciones, para la implantación en este suelo de infraestructuras, servicios, dotaciones o equipamientos, así como para usos industriales, terciarios, turísticos no residenciales u otros análogos.*

En el **punto 3 del Art. 42** se refiere lo siguiente:

*Las Actuaciones de Interés Público requieren la aprobación Plan Especial o Proyecto de Actuación pertinente y el otorgamiento, en su caso, de la preceptiva licencia urbanística, sin perjuicio de las restantes autorizaciones administrativas que fueran legalmente preceptivas.*

Por otro lado, en el **punto 4 del Art. 42** se establece:

*Procederá la formulación de un Plan especial en los casos de actividades en las que se produzca cualquiera de las circunstancias siguientes:*

- a) Comprender terrenos pertenecientes a más de un término municipal.*
- b) Tener, por su naturaleza, entidad u objeto, incidencias o trascendencias territoriales supramunicipales.*
- c) Afectar a la ordenación estructural del correspondiente Plan General de Ordenación Urbanística.*
- d) En todo caso, cuando comprendan una superficie superior a 50 hectáreas.*

*En los restantes supuestos se procederá a la redacción de un **Proyecto de Actuación**.*

**Así pues, teniendo en cuenta la legalidad vigente aplicable y justificada la necesidad, se redacta el presente PROYECTO DE ACTUACION, según el contenido prescrito en el punto 5 del Art. 43 de la L.O.U.A.**

### **3.2. Justificación de la Utilidad Pública e Interés Social de la Actuación Propuesta**

---

La Actuación propuesta es la de ejecución de una Explotación de Ganado Bovino en régimen Semi-Intensivo, Línea Eléctrica Aérea de Baja Tensión.

La actividad a desarrollar con esta actuación consiste en ejecutar y equipar unas instalaciones para el uso de Explotación de Ganado Bovino.

Como se ha referido con anterioridad, en esta Actuación hay una importante previsión de creación y mantenimiento de empleo a medio y largo plazo de un modo directo e indirecto para la localidad de Valle del Zalabí, lo cual ya justifica el interés social de la actividad.

No obstante, se quiere incidir aquí en lo innovador de este proyecto, como las formas de llevarlo a cabo (apuesta clara por la calidad del producto y servicios ofrecidos), harán que la incidencia en la economía local pueda ser muy importante a largo plazo porque se abren nuevas vías de desarrollo para el municipio de Valle del Zalabí.

Además, tal y como se refiere en el apartado 2 del presente documento, la intervención a realizar pretende ser respetuosa con el entorno en que se ubica, de forma que sea del todo compatible y no agresiva con el medio natural que pretende ser por otro lado uno de los alicientes de la actividad a desarrollar.

### **3.3. Justificación de la Procedencia o Necesidad de la Implantación de la Actuación en Suelo No Urbanizable**

---

Dadas las características de la Actuación proyectada, la localización propuesta en Suelo No Urbanizable se presenta como la óptima para su éxito y en consecuencia necesaria ya que se trata de una actividad ganadera semi-intensiva.

Además, tal y como se ha indicado anteriormente, la intervención a realizar pretende minimizar su incidencia urbanístico - territorial, siendo respetuosa con el entorno en que se ubica puesto que éste es un importante acicate para su desarrollo.

Se utilizarán medios y técnicas constructivas no agresivos con el entorno, soluciones arquitectónicas cercanas a la construcción tradicional de la zona de modo que éste, lejos de verse negativamente afectado, experimente una puesta en valor del entorno.

### **3.4. Incidencia Urbanístico - Territorial y Ambiental. Medida para la Corrección de los Impactos Territoriales o Ambientales**

---

#### **CUMPLIMIENTO DE LA LEY 7/2.007, DE 09 DE JULIO, DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL (BOJA 143/2007, de 20 de julio de 2.007)**

Según el **Anexo I de la Ley 7/2007**, la actividad que nos ocupa (**Instalación de ganadería o cría semi-intensiva por debajo de la capacidad de 600 plazas para terneros**) se encuentra dentro de la categoría **10.10. Instalación de ganadería o cría de terneros por debajo de la capacidad de 600 plazas para terneros**, y por tanto le será de aplicación el Instrumento de Prevención y Control Ambiental (Calificación Ambiental).

Para su estudio le aplicaremos el Reglamento de Calificación Ambiental, al objeto de comprobar su adecuación a la normativa ambiental vigente y determinar las medidas correctoras o precautorias necesarias para prevenir o compensar sus posibles efectos negativos sobre el medio ambiente.

Actividad del presente proyecto:    **- Explotación de Ganado Bovino -**

**Explotación de Ganado Bovino con capacidad inferior a 600 terneros.**

Esta actividad queda incluida en las referidas en el **Anexo I de la Ley 7/2007**, dentro de la categoría **10.10. Instalación de ganadería o cría semi-intensiva por debajo de la capacidad de 55.000 plazas para terneros**, y por tanto sujeta al procedimiento de **Calificación Ambiental**.

Por tanto, tal y como se indica en el **Artículo 16**, la actuación aquí referida deberá someterse a los Instrumentos de Prevención y Control Ambiental de la presente Ley.

Según el **Anexo I de la Ley 7/2007**, la actividad que nos ocupa **está sujeta a Calificación Ambiental, desarrollada en la Sección 5ª de dicha Ley**.

En el **Artículo 41** se indica el Ambito de Aplicación de las actuaciones sometidas al procedimiento de Calificación Ambiental.

En el Proyecto de Actividad se desarrollará, como documentación complementaria, el contenido de dicha Ley, realizando un análisis ambiental exhaustivo con el fin de prevenir o corregir los efectos negativos sobre el medio ambiente de la actuación que nos ocupa.

Por las características de la actividad prevista, **Explotación de Ganado Bovino en Régimen Semi-Intensivo con capacidad inferior a 600 plazas**, no hay ninguna causa inherente al desarrollo de la misma que pueda modificar los niveles de contaminación atmosférica, incluidos los posibles ruidos y vibraciones, de forma inadecuada en la zona, ya que no se prevé el uso de materias o formas de energía ni emisiones de contaminantes a la atmósfera que rebasen los niveles máximos de emisión establecidos en la normativa vigente.

## **INCIDENCIA AMBIENTAL Y MEDIDAS CORRECTORAS DE LOS IMPACTOS TERRITORIALES Y/O AMBIENTALES.**

Se procurará tomar las medidas correctoras o protectoras más adecuadas, con el objeto de minimizar la incidencia de la actividad desarrollada, sobre el suelo, el medio atmosférico y el medio hídrico.

### **RIESGOS AMBIENTALES PREVISIBLES Y MEDIDAS CORRECTORAS PROPUESTAS.**

#### **EMISIONES A LA ATMOSFERA: RUIDOS Y VIBRACIONES.**

En cuanto a las incidencias de la instalación sobre el medio atmosférico, debido a las emisiones de ruidos o vibraciones, son factores prácticamente sin influencia, dado que la maquinaria a utilizar es mínima y el periodo de funcionamiento es muy reducido.

Aún así contamos con que los motores de la maquinaria cuentan con silenciadores y soportes elásticos que minimizan la posible repercusión sobre el medio ambiente.

#### **UTILIZACION DEL AGUA Y VERTIDOS LIQUIDOS.**

No se prevé la utilización incontrolada de agua en nuestra actividad; reseñar únicamente que las aguas sucias y fecales procedentes del aseo son transportadas, mediante el correspondiente saneamiento, hacia el depósito estanco de 2.000 litros que se pretende instalar en la actividad que nos ocupa.

#### **GENERACION, ALMACENAMIENTO Y ELIMINACION DE RESIDUOS.**

La actividad prevista, Explotación de Ganado Bovino, no es susceptible de producir residuos tóxicos y peligrosos, tal y como se definen en la presente Ley. Por tanto, sólo son de consideración las prescripciones referentes a Desechos y Residuos Sólidos Urbanos recogidas en la Sección 1ª del Capítulo V de la Ley 7/2007.

La edificación donde se desarrolla la actividad de Explotación Avícola de Broilers se encuentra emplazada en el Término Municipal de Valle del Zalabí, provincia de Granada.

El responsable del desarrollo de la actividad prevista se compromete a mantener los desechos y residuos en condiciones tales que no produzcan molestias ni supongan ninguna clase de riesgo (contenedores propios) hasta ponerlos a disposición del servicio municipal de recogida y tratamiento de desechos y residuos sólidos en el modo previsto.

Así mismo, y en el caso de que fuese necesario, el titular de la actividad pondrá a disposición de la Administración cualquier información que se le requiera sobre las características, cantidad y emplazamiento de los desechos y residuos sólidos que la misma produce.

**Por tanto, podemos concluir que la actividad prevista, explotación de Ganado Bovino con capacidad inferior a 600 plazas, no producirá, en ningún caso, mermas inadecuadas de la Calidad Ambiental.**

### **3.5. Justificación de la Compatibilidad de la Actuación con la Calificación del Suelo**

---

Según las vigentes Normas Subsidiarias de Planeamiento de Valle del Zalabi (Granada), los terrenos objeto del presente Proyecto de Actuación, se encuentran calificados como **Suelo No Urbanizable**.

*“En Suelo No Urbanizable, se permitirán los siguientes tipos de uso:*

- Usos cuya utilidad pública o interés social radique en sí mismos o en la conveniencia de su emplazamiento en el medio rural.”*

**De todo lo cual se deduce que la actividad propuesta es compatible con la Calificación de Suelo en la que nos encontramos.**

### **3.6. Justificación de la No Inducción de la Actuación a la Formación de Nuevos Asentamientos de Población**

---

Se define la consideración de asentamiento o núcleo de población de la siguiente forma:

*A los efectos de lo dispuesto en el art. 16 y 18 de la Ley del Suelo, se define como Núcleo de Población la agrupación de mas de 10 edificaciones destinadas a vivienda, y distantes entre si menos de 200 metros, requiriendo servicios urbanísticos comunitarios (red viaria, electricidad, saneamiento, abastecimiento). No se autorizarán viviendas en S.N.U. a menos de 500 m del S.U. o del S.A.U. ni de los servicios urbanísticos.*

*En todo caso, en las transformaciones, divisiones o segregaciones de terrenos rústicos, no podrán efectuarse fraccionamientos en contra de lo dispuesto en la legislación agraria.*

Puesto que en este caso se plantea la construcción de una edificación vinculada a la Explotación Agraria (Ganadería Bovina), dentro de la propia finca por las necesidades ya expuestas en párrafos anteriores, no hay riesgo de formación de nuevos núcleos de población, quedando de este modo justificada la no inducción de la Actuación a la formación de nuevos asentamientos de población.

No se producirá núcleo de población o nuevos asentamientos humanos que generen necesidades asistenciales y de servicios urbanísticos comunes de agua, luz, saneamiento y accesos rodados con características propias de los núcleos urbanos, puesto que no existen otras actuaciones en las cercanías de la actividad.

No obstante se tendrán en cuenta los siguientes factores:

- No se realizarán reparaciones, mejoras o aperturas de caminos que no cuenten con la preceptiva licencia municipal.
- No se realizarán parcelaciones en esta finca.
- No se incumplirá las condiciones de edificación que establezca la normativa del municipio de Valle del Zalabí en este tipo de casos.

**En nuestro caso queda de este modo justificada la no inducción de la Actuación a la formación de Nuevos Asentamientos de Población.**

### **3.7. Justificación de la Viabilidad Económico - Financiera**

---

La viabilidad Económico - Financiera queda justificada en el apartado 6:

#### **6.1. Anexo 1.- Plan de Viabilidad Económica.**

### 3.8. Obligaciones Asumidas por el Promotor de la Actuación

---

Las obligaciones asumidas por la promotora de la Actuación con el presente Proyecto son las prescritas en la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía en su **Art. 42, punto 5, apartado D)**:

- Las correspondientes a los deberes legales derivados del régimen de la clase de suelo no urbanizable.
- El pago de la prestación compensatoria en suelo no urbanizable y constitución de garantía, en su caso, de acuerdo con lo regulado en el artículo 52.4 y 5 de esta Ley.

*“...El propietario deberá asegurar la prestación de garantía por la cuantía mínima del diez por ciento de dicho importe para cubrir los gastos que puedan derivarse de incumplimientos e infracciones, así como los resultantes, en su caso, de las labores de restitución de los terrenos.*

*Con la finalidad de que se produzca la necesaria compensación por el uso y aprovechamiento de carácter excepcional del suelo no urbanizable que conllevarían las actuaciones permitidas en el apartado anterior, se establece una prestación compensatoria, que gestionará el municipio y destinará al Patrimonio Municipal de Suelo.  
(...)*

*Estarán obligadas al pago de esta prestación las personas físicas o jurídicas que promuevan los actos enumerados en el párrafo anterior. Se devengará con ocasión del otorgamiento de la licencia con una cuantía de hasta el diez por ciento del importe total de la inversión a realizar para su implantación efectiva, excluida la correspondiente maquinaria y equipos. Los municipios podrán establecer mediante la correspondiente ordenanza cuantías inferiores según el tipo de actividad y condiciones de implantación.”*

- Solicitud de licencia urbanística municipal en el plazo máximo de un año a partir de la aprobación del correspondiente Proyecto de Actuación.

## 4.- MEMORIA DE ACTIVIDAD.

### 4.1. Objeto de la Actividad

---

El objeto principal de la actividad a desarrollar es la Instalación de una Explotación de Ganado Bovino con capacidad para 514 terneros/lote, Instalación de una Línea Aérea de Baja Tensión, así como las instalaciones complementarias y medidas correctoras correspondientes.

### 4.2. Datos de la Instalación

---

#### 4.2.1.- Emplazamiento de la actividad.

Las instalaciones objeto del presente proyecto se encuentran ubicadas en el municipio de Valle del Zalabí, en el Polígono N.º 42 - Parcela Catastral N.º 34, 35 y 36, ubicada a unos 3.063 metros en línea recta de la delimitación de Suelo Urbano de Charches. Se adjunta plano de situación y emplazamiento catastral de la parcela, donde se pueden observar las distancias más significativas a la actuación.

Las fincas cuentan con una superficie catastral de 29.542,00 m<sup>2</sup> y el principal acceso a ella es a través del camino rural. Se adjunta plano a escala adecuada, donde se ubican las parcelas y se puede observar el entorno de la misma.

La superficie catastral total de la parcela donde se sitúan las edificaciones es de 29.542 m<sup>2</sup>, de los cuales se han ocupado con las construcciones de las instalaciones proyectadas una superficie de 1.024,16 metros cuadrados, dejando el resto como espacios al servicio de las instalaciones y a cultivos existentes.

La instalación tiene su enclave en una zona tradicionalmente agrícola y ganadera. En la agricultura de la zona predomina el regadío y los cultivos de cereales, almendros y olivos. En las labores de todos estos cultivos se utilizan habitualmente materias orgánicas, como son las estercoladuras de procedencia animal. De ahí el uso de materia orgánica procedente de la explotación, una vez fermentada, como una estercolada. Este uso queda garantizado en esta explotación con los terrenos colindantes a la instalación.

#### 4.2.2.- Distancias a edificaciones existentes.

<b>Distancia a núcleo urbano más próximo</b>	<b>Mayor de 1.000 metros</b>
<b>Distancia a pozos y tomas de agua</b>	<b>Mayor de 100 metros</b>
<b>Distancias a otras edificaciones avícolas</b>	<b>Mayor de 500 metros</b>
<b>Distancias a linderos</b>	<b>Mayor de 20 metros</b>
<b>Distancias a caminos</b>	<b>Mayor de 10 metros</b>
Las distancias de la edificación proyectada a los elementos mas significativos se encuentran detalladas en el plano nº 2.	

### 4.3. Proceso Productivo, Maquinaria y Equipos a Utilizar

---

Los materiales empleados para la construcción de la instalación y, en particular, de recintos y de equipos con los que los animales puedan estar en contacto, no serán perjudiciales para los animales y se podrán limpiar y desinfectar a fondo.

Los recintos y accesorios que se utilicen se construirán y se mantendrán de forma que no presenten bordes afilados ni salientes, que puedan causar heridas a los animales.

Las condiciones de circulación del aire, nivel de polvo, temperatura, iluminación, humedad relativa del aire y concentración de gases de las instalaciones deben mantenerse dentro de los límites que no sean perjudiciales para los animales.

Todos los equipos automáticos o mecánicos indispensables para la salud y bienestar de los animales se inspeccionarán, al menos, una vez al día. Cuando se descubran deficiencias se subsanarán de inmediato o, si ello no fuera posible, se tomarán las medidas adecuadas para proteger la salud y el bienestar de los animales.

Para eliminar los malos olores, se ha tenido en cuenta a la hora de elección del emplazamiento, situar la nave fuera del casco urbano, tal y como puede observarse en la documentación gráfica adjunta.

No se acumularán basuras; para los residuos líquidos se pondrá una capa de yacija de unos 5-6 cm que servirá de cama. Esta yacija será de paja de cereal.

Una vez terminado el ciclo se retirará la yacija con pala cargadora con destino al estercolero donde permanecerá 3 meses para su posterior venta (se carga directamente sobre camiones y se traslada al lugar de venta o consumo), no existiendo malos olores en el tránsito de basura, dadas las condiciones higiénicas que requiere el método semi-intensivo de explotación bovina.

Las explotaciones ganaderas de este tipo, con carácter general, deberán contar como mínimo con las siguientes dependencias, equipos, y maquinaria:

#### 1.- Capacidad de la explotación.

Estas instalaciones albergarán terneros en ciclo evolutivo de unos 180 días. Estos llegan a la explotación con un peso de entre 200 – 250 kg. hasta que alcanzan entre los 450-450 kg de peso, los cuales serán retirados por la empresa integradora con destino al sacrificio.

La capacidad total de la explotación será:

$$\text{Nave: } 923,89 \text{ m}^2 \times 1,8 \text{ m}^2/\text{ternero} = 514 \text{ terneros.}$$

La alimentación se realizará a base de piensos compuestos suministrados por la empresa integradora y paja.

## **2.- Comederos.**

El diseño de la instalación donde serán alojados los animales contará con comederos dispuestos de la forma más eficiente para su correcto uso y comodidad del propio ganado. (Ver planos).

## **3.- Bebederos.**

El diseño de la instalación donde serán alojados los animales contará con bebederos dispuestos de la forma más eficiente para su correcto uso y comodidad del propio ganado. (Ver planos).

## **4.- Silos exteriores.**

Se dispondrán silos metálicos en el exterior de la nave para albergar el pienso de los animales y de esta forma protegerlo de las inclemencias metereologicas y evitar su deterioro y la contaminación por agentes exógenos.

## **5.- Lazareto.**

Se ha previsto la instalación de un lazareto para albergar los animales enfermos durante el proceso de curación del animal enfermo acorde al número de cabezas presentes en nuestra explotación.

## **6.- Almacén.**

Se ha proyectado la instalación de una oficina-almacén destinada al almacenamiento de algunos productos auxiliares necesarios en este tipo de explotaciones ganaderas, contando además con la nave existente que se destinará también, al almacenamiento de productos auxiliares si fuese necesario.

## **7.- Toma de agua.**

Las instalaciones dispondrán de una red de agua en todos los puntos necesarios, procedente de un depósito de polietileno con capacidad para unos 100.000 litros y que se llenará de un pozo ya existente en la citada finca, la cual se potabilizará en el interior de dicho depósito de almacenamiento.

Toda la red de tuberías será de polietileno sanitario dimensionada para una presión nominal mínima de 6 atmósferas.

Para garantizar este extremo se aportará un estudio analítico de la potabilidad del agua de la instalación, antes del inicio de la actividad.

## **8.- Botiquín.**

Se dispondrá un botiquín de primeros auxilios completo, instalado en la dependencia destinada a oficina-almacén en el lugar indicado.

## **9.- Extintores.**

Según las dimensiones de la instalación y cumpliendo el C.T.E., se instalarán extintores móviles de 6 dm<sup>3</sup>, de eficacia mínima 21A-144B, colocados estratégicamente por todas las instalaciones, de modo que desde cualquier punto hasta un extintor el recorrido sea inferior a 15 metros, instalándose en los paramentos de manera que el extremo superior del extintor se encuentre a una altura sobre el suelo menor de 1,70 metros.

## **10.- Alumbrado de emergencia.**

Se instalará un sistema de alumbrado de emergencia compuesto por lámparas de fluorescencia de emergencia, siendo las características de dichos aparatos las establecidas en las normas UNE 20 062 73 y UNE 20 392 75 - Aparatos autónomos para alumbrado de emergencia.

## **11.- Ventanas.**

En todas las ventanas se dispondrán telas metálicas que impidan la entrada de pájaros e insectos al interior de las dependencias.

## **12.- Vallado perimetral.**

Todo el complejo estará vallado con una valla metálica perimetral de 1,80 de altura realizado con valla de tela metálica cinagética galvanizada, apoyada sobre postes metálicos galvanizados huecos.

El vallado dispondrá de una puerta de acceso al recinto de 8,00 metros de anchura, realizada con perfiles metálicos.

## **13.- Sistema de eliminación de cadáveres.**

La eliminación de cadáveres se realizará según lo dispuesto en el reglamento Comunitario 1774/2002, que establece las normas sanitarias para la recogida, transporte, almacenamiento, procesado y la eliminación o usos permitidos de todos los subproductos animales y derivados, no destinados al consumo humano y en el Real Decreto 1429/2003, de 21 de noviembre, por el que se regulan las condiciones de aplicación de la normativa comunitaria en materia de subproductos de origen animal no destinados al consumo humano.

El reglamento (CE) 1774/2002 establece las normas sanitarias para la recogida, transporte, almacenamiento, procesado y la eliminación o usos permitidos de todos los subproductos animales y derivados, no destinados al consumo humano. El citado Reglamento clasifica los subproductos animales no destinados al consumo humano en tres categorías (1, 2 y 3) según el riesgo potencial para la salud humana y la sanidad animal. Con respecto a los animales muertos en las explotaciones ganaderas, el Reglamento los clasifica en las dos primeras categorías.

No obstante antes de la puesta en funcionamiento de la actividad se aportará contrato con empresa gestora autorizada y dependiente de la Junta de Andalucía, para la retirada de los cadáveres de la explotación.

#### **14- Pantalla arbórea.**

Se instalará una pantalla arbórea perimetral en doble línea al tresbolillo dotada de riego por goteo.

#### **4.4. Materiales Empleados, Almacenados y Producidos**

Los materiales empleados y almacenados serán básicamente los que compondrán la alimentación de los animales, como son piensos, pacas de paja, y otros materiales que no son perjudiciales para el medio ambiente.

En cuanto a los materiales producidos, serán los excrementos producidos por los animales, los cuales serán correctamente gestionados como estercoladuras.

Estos excrementos serán almacenados en primera instancia en el estercolero proyectado para la explotación para ser gestionado mediante valoración como abono orgánico en terrenos de la zona, que el promotor tiene en propiedad o bien cedidos mediante contrato.

Para el cálculo del estercolero, consideramos que el número de plazas de la explotación es de 514 terneros.

Los datos de producción de estiércol por plaza se extraen del Borrador de Residuos Orgánicos, que se regulan las Normas de abonado de las explotaciones ganaderas redactado por el MAPA y el Ministerio de Medio Ambiente.

TIPO DE EXPLOTACION	t/plaza/año	Nº de plazas	Total estiércol (t/año)
Terneros de 200 a 500 kg.	3,65	514	1.876,1

Teniendo en cuenta estos datos y el sistema de explotación llevado a cabo en la granja, mediante cama caliente de paja, se estima una producción anual de estiércol en la explotación de 1.877 toneladas por año

De tal modo se proyecta un estercolero con una capacidad de almacenamiento de 3 meses.

Considerando que la densidad del estiércol es  $0,8 \text{ t/m}^3$  obtenemos que el volumen del estercolero necesario será de:

$$(0,8 \text{ t/m}^3 \times 1.510 \text{ m}^3/\text{año}) / 3 \text{ meses} = 503,33 \text{ m}^3 \approx 504 \text{ m}^3$$

Con lo que el estercolero previsto, de  $17 \text{ m} \times 20 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}$  de altura media ( $510 \text{ m}^3$ ) es suficiente para un almacenamiento de 3 meses.

Para el calculo de las dimensiones del foso de lixiviados del estercolero tendremos en cuenta la cantidad de agua de lluvia que recogerá el estercolero a lo largo del año. Para ello tendremos en cuanto la pluviometría anual media anual es de  $515 \text{ mm/año}$ .

Por lo tanto el agua que tendrá que recoger el estercolero en tres meses será:

$$515 \text{ l/m}^2 \times 340 \text{ m}^2 / 4 = 43.775,00 \text{ litros} = 43,77 \text{ m}^3$$

Con lo que se diseña una balsa de lixiviados de  $10 \text{ m} \times 5 \text{ m} \times 1 \text{ m}$ , con una capacidad total de almacenamiento de  $50 \text{ m}^3$  para un almacenamiento de 3 meses

## **4.5. Características y Procedencia de la Energías**

---

### **1.- Abastecimiento de energía eléctrica**

En la actualidad la finca no dispone de red de suministro de energía eléctrica de baja tensión, por lo que se suministrará mediante un generador y de placas fotovoltaicas colocadas en cubierta mientras se dispone del suministro eléctrico, si bien en el presente documento se desarrolla la Instalación de la Línea Aérea de Baja Tensión.

En su instalación se atenderá en todo momento a lo dispuesto en el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión y sus Instrucciones Técnicas complementarias ITC, BT.

La tensión nominal de servicio de  $230 \text{ V.}$ , con conductores unipolares aislamiento  $750\text{V}$ ; esta será subterránea e irá convenientemente señalizada. Las bocas de enchufe para alumbrado y fuerza irán empotradas con mecanismos tipo BJC o similar serie lineal. Todos los circuitos irán protegidos conforme a lo especificado en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

### **2.- Características de la red de saneamiento.**

Para la recogida de las aguas fecales procedentes del aseo personal instalado, se ha propuesto la instalación de un depósito estanco de recogida de aguas fecales procedentes del aseo, con capacidad de  $2.000 \text{ litros}$ , fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD). Este depósito es un monobloc de una sola pieza, sin soldadura ni

uniones, lo que garantiza la estanqueidad del mismo. Este depósito recogerá las aguas fecales procedentes del aseo donde se almacenarán hasta que sean retiradas por medio de una empresa gestora, con la que, antes del inicio de la actividad, se suscribirá el preceptivo contrato de mantenimiento para la retirada de los residuos generados.

La actividad a desarrollar (explotación avícola) no genera vertidos líquidos residuales.

Las aguas pluviales recogidas en las cubiertas serán vertidas directamente sobre el propio terreno.

### **3.- Características de la instalación de fontanería**

La red de abastecimiento de aguas se realizará en tubería de polietileno, y se independizará parcialmente la instalación de cada local por medio de llaves de paso, sin que se impida el uso de los restantes puntos de consumo. La instalación se atenderá en todo momento, a lo dispuesto en el C.T.E.

### **4.- Ventilación.**

La ventilación será natural a través de las aberturas proyectadas en la instalación.

#### **4.6. Riesgos Ambientales Previsibles y Medidas Correctoras Propuestas**

##### **- Emisiones a la atmósfera Ruidos y vibraciones.**

En cuanto a las incidencias de la explotación sobre el medio atmosférico, debido a las emisiones de gases, ruidos o vibraciones, estos son factores prácticamente sin influencia.

Aún así contamos con que los vientos dominantes alejan del núcleo de población los posibles olores que se generarían cuando se extrae el compost ya fermentado.

##### **- Generación, almacenamiento y eliminación de residuos.**

El principal residuo a considerar en este tipo de explotaciones es el excremento procedente de las pérdidas que originan los animales.

Este vertido orgánico una vez fermentado se convertirá en abono ecológico de gran calidad, evitando el uso indiscriminado de abonos químicos o minerales en la finca del promotor u otras.

Como es sabido los cultivos modernos reciben un importante aporte de abono inorgánico, sobre todo de tipo nitrogenado como la urea y los amoniacales, de alta solubilidad y con graves problemas de lixiviación a capas profundas.

El cultivo intensivo a que se someten los suelos actuales, en los que no se aporta materia orgánica en forma de estiércol, va mineralizando la poca materia orgánica disminuyendo la acción retentiva del complejo arcillo-húmico.

La aportación de estiércol madurado, ya sea sólida o líquida, hace posible el aumento de la flora del suelo, este crecimiento retiene mayor cantidad de nitrógeno y fósforo que se pone a disposición de la planta a medida que lo necesita.

La promotora dispone de terreno suficiente para esparcir su propio afluente en sus propias tierras de cultivo; no obstante los agricultores lo están demandando para esparcirlo en sus fincas a modo de abono.

Con todo lo que expuesto podemos interpretar que más que perjudicar al medio, el efluente de la explotación sometido a un manejo racional en cuanto a su uso como abono orgánico, lo beneficia.

#### **4.7. Almacenamiento de Productos**

Los únicos productos almacenados serán los alimentos a consumir por el ganado, siendo estos el pienso básicamente, el cual se almacenará en los silos de almacenamiento tal y como se ha indicado anteriormente y la paja.

#### **4.8. Medidas de Seguimiento y Control**

---

No se consideran medidas de seguimiento y control, pues esta actividad tal como se desarrolla garantiza los límites permisibles.

#### **4.9. Características y Manejo de la Explotación**

---

Los propietarios y criadores de animales en las explotaciones ganaderas tendrán la obligación de adoptar las medidas adecuadas para asegurar el bienestar de los animales y que no padezcan enfermedades, dolores, sufrimiento ni daños inútiles.

No se limitará la libertad de movimientos propia de los animales de manera que se les cause sufrimiento o daños innecesarios y se les proporcionará un espacio adecuado a sus necesidades en cada etapa.

Todo animal que parezca enfermo o herido recibirá a la mayor brevedad posible el tratamiento apropiado. En caso necesario, los animales enfermos o heridos se aislarán en lugares adecuados que cuenten con alojamiento apropiados.

#### **4.10. Alimentación y Capacidad de la Explotación**

---

Los animales deberán recibir una alimentación sana, adecuada y en suficiente cantidad con el fin de mantener su buen estado de salud y de satisfacer sus necesidades de nutrición. Todos los animales deberán tener acceso libre a los alimentos de acuerdo a sus necesidades fisiológicas. Todos los animales deberán tener acceso libre a una cantidad suficiente de agua de calidad adecuada o deberán poder satisfacer su ingesta líquida por otros medios.

Los equipos para el suministro de alimentos y agua estarán concebidos, construidos y ubicados de tal forma que se reduzca al máximo el riesgo de contaminación de los alimentos y del agua y las consecuencias perjudiciales que se puedan derivar de la rivalidad entre los animales.

No se administrará a ningún animal ninguna otra sustancia, a excepción de las administradas con fines terapéuticos o profilácticos o para tratamiento zootécnico. Se entiende por tratamiento zootécnico, la administración, con carácter individual, a un animal de explotación, de una de las sustancias autorizadas en aplicación del artículo 4 del Real Decreto 1373/1997, de 29 de agosto, (o sus modificaciones posteriores) por el que se prohíbe utilizar determinadas sustancias de efecto hormonal y tireostáticos y sustancia b-agonistas de uso en la cría del ganado, después de un reconocimiento del animal efectuado por un veterinario o, de conformidad con el párrafo tercero del artículo 4, del mencionado Real Decreto 1373/1997, (o sus modificaciones posteriores) bajo su responsabilidad.

No obstante se adjuntará un Informe Zoosanitario, suscrito por veterinario colegiado.

## 5.- CONCLUSION

Al considerar el técnico que suscribe que el presente Proyecto de Actuación está correctamente redactado desde el punto de vista urbanístico, según la Normativa de aplicación en el municipio de Valle del Zalabí (Granada), se propone para su aprobación si procede.

EL INGENIERO TECNICO AGRICOLA



Manuel Salazar Fernández  
Colegiado N° 644

# PLAN DE VIABILIDAD ECONOMICA



## 6.- ANEXOS

### Anexo 1.- Plan de Viabilidad Económica

---

#### INVERSION A REALIZAR:

La inversión consiste en la construcción de la nave para cebo de terneros, ejecución de la línea eléctrica de baja tensión y equipamiento de maquinaria y otros utensilios necesarios para la puesta en marcha de la actividad proyectada.

**TOTAL INVERSION A REALIZAR ..... 198.746,50 €**

1.- Gastos de Construcción y Equipamiento..... 187.745,00 €

2.- Gastos de tramitación, notariales, registrales, proyecto, etc ..... 11.001,50 €

#### FUENTES DE FINANCIACION DE LAS INVERSIONES:

La forma de financiación prevista va a consistir en la utilización de 28.746,50 € de fondos propios y el resto de la inversión, se realizará mediante un préstamo bancario de 170.000,00 €, por el que se espera tener una bonificación sobre el tipo de interés, quedando este en el 0,0% a pagar en un plazo de 15 años.

DENOMINACION	DETALLE	IMPORTE (€)
Financiación ajena mediante préstamos bancarios.		170.000,00 €
Fondos Propios.		28.746,50 €
<b>TOTAL FINANCIACION</b>		<b>198.746,50 €</b>

## **INGRESOS PREVISTOS EL PRIMER AÑO DE ACTIVIDAD:**

El desarrollo de la actividad se realiza por medio del sistema de integración, de forma que la promotora cobra por realizar el engorde de los animales (terneros), mientras que la empresa integradora suministra los animales y el pienso.

Los ingresos de la instalación el primer año de actividad se resumen en los siguientes conceptos:

### **1.- Ingresos por la venta de animales (terneros):**

Este es el principal ingreso de esta instalación, con lo que sabiendo que el precio actual del kilogramo de ternero que nos paga la empresa integradora es de 0,50 € por ternero y día. y sabiendo que tenemos una capacidad de producción de unos 514 terneros por cada lote, una previsión anual de bajas de un 2% y que se cebarían 2 lotes al año, en esta instalación tendremos unos ingresos fijos anuales por la venta de los animales engordados de:  $514 \text{ terneros/lote} \times 0,98 \times 365 \text{ días} \times 0,5 \text{ €/ternero} = 91.928,90 \text{ €/Anuales}$ .

Además, se obtendrán ingresos indirectos por la venta del estiércol, si bien estos ingresos no se van a contabilizar en principio ya que los mismos se permutarían por la compra de la yacija para la siguiente camada.

## GASTOS PREVISTOS PARA EL PRIMER AÑO DE ACTIVIDAD:

Además de la inversión inicial (coste de las obras e instalaciones necesarias para la puesta en funcionamiento de la actividad), cada año se producirán una serie de gastos ordinarios resultantes del desarrollo de la propia actividad. Estos gastos se producirán por los siguientes conceptos:

DENOMINACION	DETALLE	IMPORTE (€)
Compra de materias primas	Piensos, medicamentos, etc. (Los suministra la integradora)	0,00 €
Suministro de Agua, Energía, Teléfono		8.756,00 €
Seguros	Seguros del continente y del contenido	1.230,00 €
Cuotas de la S.S.	Seguros Sociales Trabajadores	4.750,00 €
Salarios	Salarios Trabajadores	14.730,00 €
Intereses de los Préstamos	El préstamo se espera obtener a un 0%	0,00 €
Amortización préstamo	Pago cuota préstamo	16.428,52 €
Impuestos	Hacienda, I.A.E, etc.	5.357,30 €
Varios	Gastos varios e imprevistos	2.200,00 €
<b>TOTAL GASTOS</b>		<b>53.451,82€</b>

## BENEFICIO DURANTE EL PRIMER AÑO:

**Beneficio 1º Año: Ingresos - Gastos = 38.477,08 €**

# PLAZOS Y FASES DE LA ACTUACION PROYECTADA



---

## **Anexo 2.- Resumen de Plazos y Fases de la Actuación**

---

### **1).- Plazos de inicio y terminación de las obras.**

El plazo de inicio y terminación de las obras será de diez meses más dos de prórroga desde la disponibilidad de licencia para acometer estas.

### **2).- Plazo de duración de la cualificación urbanística de los terrenos, legitimadora de la actividad.**

El plazo legitimador de duración de cualificación urbanística de los terrenos legitimadora de la actividad se considera de 35 años.

EL INGENIERO TECNICO AGRICOLA



Manuel Salazar Fernández  
Colegiado N° 644

EL PROMOTOR

D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> Jose Domenech Espigares