

0.- OBJETO DEL PROYECTO.....	3
1.- AUTOR DEL PROYECTO.....	3
2.- LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA PARCELA.....	3
2.1.- CALIFICACIÓN URBANÍSTICA DE LA PARCELA.	4
2.2.- ANTECEDENTES. SITUACION ACTUAL, INFRAESTRUTURAS.....	5
2.3.- DISTANCIAS A PUNTOS DE INTERES.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
3.- ANTECEDENTES Y CONDICIONANTES DEL PROYECTO.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
3.1.- CONDICIONANTES INTERNOS.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
3.2.- CONDICIONANTES EXTERNOS.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD, CLASIFICACION DE LA ACTIVIDAD Y JUSTIFICACION NORMATIVA TECNICO-SANITARIA.....	5
4.1.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD, PROCESO PRODUCTIVO..	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.2.- JUSTIFICACION CUMPLIMIENTO NORMATIVA TECNICO-SANITARIA EXPLOTACIONES AVICOLAS DE ENGORDE DE POLLOS.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
5.- DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACION INVERSIONES.	7
5.1.- DISEÑO DE LAS INSTALACIONES....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
5.2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA GRANJA POLLOS.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
5.2.1.- <i>Nave de pollos de 2.275 m2 con anexo de sala de control.</i>	<i>¡Error! Marcador no definido.</i>
5.2.1.1.- Sustentación del edificio.....	¡Error! Marcador no definido.
5.2.1.2.- Sistema estructural.	¡Error! Marcador no definido.
5.2.1.3.- Sistema envolvente.....	¡Error! Marcador no definido.
5.2.1.4.- Sistema compartimentación.....	¡Error! Marcador no definido.
5.2.1.5.- Sistemas de acabados.	¡Error! Marcador no definido.
5.2.2.- <i>Sistemas de acondicionamiento e Instalaciones.</i>	<i>¡Error! Marcador no definido.</i>
5.2.2.1.- Instalación de fontanería.....	¡Error! Marcador no definido.
5.2.2.2.- Instalación de alimentación.	¡Error! Marcador no definido.
5.2.2.3.- Instalación de refrigeración – calefacción.	¡Error! Marcador no definido.

5.2.2.4.- Instalación eléctrica ¡Error! Marcador no definido.

5.2.2.5.- Instalación protección contra incendios..... ¡Error! Marcador no definido.

5.2.3.- *Medidas correctoras: Estercolero y depósito lixiviados.* ¡Error!

Marcador no definido.

5.2.3.1.- Estercolero de 65 m3..... ¡Error! Marcador no definido.

5.2.3.2.- Depósito de almacenamiento de aguas de limpieza y lixiviado..... ¡Error!

Marcador no definido.

5.2.3.3.- Vado sanitario. ¡Error! Marcador no definido.

5.2.3.4.- Pediluvio. ¡Error! Marcador no definido.

5.2.3.5.- Depósitos almacenamiento bioseguridad..... ¡Error! Marcador no definido.

5.2.3.6.- Lazareto..... ¡Error! Marcador no definido.

5.2.3.7.- Cerramiento parcela. ¡Error! Marcador no definido.

6.- CONTENIDO DE LA SOLICITUD DE AUTORIZACION AMBIENTAL DE INSTALACIONES GANADERAS..... 7

6.1.- GESTION DE RESIDUOS Y SUBPRODUCTOS.... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

6.1.1.- *Residuos zoonos, fitosanitarios, medicamentos veterinarios, aditivos para la alimentación animal y otros.*..... ¡Error! Marcador no definido.

6.1.2.- *Gestión de cadáveres.*..... ¡Error! Marcador no definido.

6.2.- EMISIONES AL AGUA, ATMOSFERA Y RUIDO. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

6.2.1.- *Emisiones al aire.* ¡Error! Marcador no definido.

6.2.2.- *Emisiones al agua.* ¡Error! Marcador no definido.

6.2.3.- *Producción de ruido.*..... ¡Error! Marcador no definido.

6.3.- PROGRAMA DE GESTION DE PURINES, ESTIERCOL Y GALLINAZA. .. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

6.3.1.- *Producción de estiércol.*..... ¡Error! Marcador no definido.

6.3.2.- *Gestión del estiércol.*..... ¡Error! Marcador no definido.

6.4.- CONTROL Y SEGUIMIENTO MEDIDAS PROPUESTAS. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

6.5.- CIERRE, CLAUSURA Y DESMANTELAMIENTO.... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

7.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

8.- PRESUPUESTO DEL PROYECTO. 8

9.- NORMATIVA LEGAL ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

10.- CONCLUSIONES.....¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

0.- OBJETO DEL PROYECTO.

Se redacta el presente Documento Técnico de **instalación** de granja de pollos de engorde INDUSTRIAL a petición de **Doña Isabel María Algaba Hernández** con NIF 80.068.434-Y en representación propia y domicilio en Calle Vía Láctea nº 178 (DC 128) de Cunit (43881 Tarragona); para definir la obra civil e instalaciones para la puesta en funcionamiento de una granja de pollos de engorde (broilers) para alcanzar una capacidad final de **37.282 plazas** a ubicar en el término municipal de Gadiana del Caudillo (Badajoz), en una finca de 3,7765 ha formada por la parcela 12 polígono 680, propiedad del promotor.

De acuerdo con la normativa en vigor (Ley 5/2010 y decreto 81/2011), se realiza el presente documento donde se desarrollan todos aquellos puntos de obligado cumplimiento para la tramitación de las licencias de actividad y medio ambiente incluidas en **la Autorización Ambiental Unificada (AAU)**. Decir que la actividad y explotación proyectada se encuentra descrita dentro del **Grupo I** (Ganadería, agricultura y núcleos zoológicos) **apartado 1.1** (Instalaciones ganaderas destinados a la cría de aves que dispongan de un nº de emplazamiento o animales superior a 9.500 pollos de engorde).

1.- AUTOR DEL PROYECTO.

D. Agustín Maldonado Gallego, Doctor Ingeniero Agrónomo, colegiado Nº 386 por el Colegio de Ingenieros Agrónomos de Extremadura.

2.- LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA PARCELA.

La finca se sitúa en el término municipal de Gadiana del Caudillo, en la provincia de Badajoz, corresponde con la parcela 12 del polígono 680, del plano de Catastro, ocupando una superficie total de 3,7765 ha.

Se accede a la finca a través de un camino asfaltado de la Confederación Hidrográfica del Guadiana que sale de la población de Gadiana del Caudillo hacia el canal de Montijo y a una distancia aproximada de 1,4 km sale un camino rural que une con la carretera EX209, el cual rodea a la parcela al norte y oeste de la misma.

La finca se encuentra en las siguientes coordenadas: x= 697.954,18 m; y= 4.311.293,20 m del uso 29.

2.1.- **CALIFICACIÓN URBANÍSTICA DE LA PARCELA.**

La explotación avícola se ubica en el polígono 680 parcela 12 del término municipal de Badajoz (Badajoz). El Plan General de Ordenación Urbana de Badajoz en su Documento 3 (Normativa Urbanística de los Núcleos Urbanos Rurales, Núcleos Urbanos Secundarios y Suelo No urbanizable) en su título 5 (Suelo No Urbanizable) capítulo 1, sección 1 artículo 5.1.1. (Condiciones Generales) establece que las condiciones generales de la edificación y las limitaciones relativas a las diferentes áreas del territorio se establecen en el título 3, capítulo 4 de la Normativa Urbanística General y en los Planos de Ordenación. Teniendo en cuenta estos últimos tal y como se observa en la documentación gráfica de la memoria (plano nº1) y en la ilustración nº 4 la finca de referencia se califica como **Suelo no urbanizable Especial Protección Planeada, y más concretamente como Espacio Protección Planeada Estructurada (EPP) Tierras de Regadío (ER)**. La actividad que se desarrolla es el cebo industrial intensiva de pollos, por lo que el uso es **COMPATIBLE** según establece el artículo 3.4.20 (Suelo no urbanizable de especial protección planeada) al permitirse la actividad industrial vinculadas a la transformación de productos agrícola-pecuarios

En el artículo 3.4.8 (Condiciones generales de las construcciones e instalaciones de equipamientos o industrias) establece en su apartado a) que este tipo de actividad de cría intensiva industrial de pollos se permitirá ubicarla en suelo no urbanizable cuando los usos o actividades que se pretendan implantar se encuentren reguladas por una legislación o normativa sectorial que obliga a su implantación o alejado de núcleos de población, circunstancia que ocurre para la actividad indicada al establecer la normativa medio ambiental de Extremadura (LEY 5/2010 y Decreto 81/2011) en su anexo IV (Régimen de

distancias mínimas para actividades consideradas peligrosas, insalubres y molestas) que este tipo de instalaciones tienen que estar a más 1.000 m de los núcleos de población

La normativa municipal de Badajoz permite la construcción en este suelo de acuerdo con los siguientes puntos, tal y como marca el artículo 3.4.8 para establecimientos industriales:

	Normativa Municipal	Características del proyecto	Cumplimiento de la normativa
Superficie mínima	35.000m ²	37.765 m ²	SI
Edificabilidad	0,2 m ² /m ² (7.553 m ²)	< 0,2 m ² /m ² (2.275 m ²)	SI
Altura edificación	8 m	4 m	SI
Nº de alturas mx	1 planta	1 planta	SI
Retranqueos	10 m	> 10 mts	SI
Tipología edificación	ELA	Naves	SI

2.2.- ANTECEDENTES. SITUACION ACTUAL, INFRAESTRUTURAS.

En la finca (polígono 680 parcela 12) no existe ningún tipo de instalación ni actividad en estos momentos dedicándose en la actualidad al cultivo de cereales de primavera bajo riego.

3.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD, CLASIFICACION DE LA ACTIVIDAD Y JUSTIFICACION NORMATIVA TECNICO-SANITARIA.

La nave e instalaciones proyectadas sirven de base física para la realización de la actividad de engorde de pollos (**37.282 broilers**) teniendo en cuenta que van a existir una única nave de 2.275 m². Disponiendo la nave de sistemas automáticos de control térmico y de humedad consiguiéndose densidades altas (**39 kg/m²**), variando está en función de la época del año. El proceso consiste en la entrada de pollos con pocos días de vida (uno o dos días; los pollos son aportados por la propia integradora procedentes de sus granjas de multiplicación), si bien los pollos que se engordan en la explotación van a tener una doble orientación, pues cuando los pollos alcancen un peso medio de 1,8-2 kg se sacaran 6.500 pollos (es la cantidad de pollos que caben en un camión de transporte) para su aprovechamiento como pollo de asador, el resto de los pollos finalizaran su ciclo hasta los 2,8 kg y los 47-50 días momento en el que se vaciaran las naves de forma que la capacidad máxima de la nave no supere los 39 kg/m², por lo que inicialmente entraran en la nave 37.282 pollos, si bien estos se sacaran en dos tandas de 6.500 y 30.782 pollos con 2 y 2,8 kg respectivamente.

Los pollos una vez que entran en la nave mediante un sistema adecuado de control de T^o y humedad (cierre y apertura de ventanas automática, ventilación forzada con humidificadores en uno de los laterales de la nave, sistema de aporte de agua de alta densidad, aislamiento nave, cañones de aire caliente), y el aporte de piensos adecuados a las necesidades de los animales (el pienso es suministrado por la empresa **de piensos** siendo su consumo ab-libitum mediante tres líneas de comederos automatizados desde los silos ubicados en uno de los laterales de la nave), se consigue que en un periodo máximo de alrededor de siete semanas los animales alcancen el peso deseable de 2-2,8 kg, dependiendo del sexo del animales, para proceder a su venta. Las instalaciones de suministro de agua están altamente cualificadas al disponer la nave depósito de agua conectado a la red general de agua de la nave para realizar los tratamientos sanitarios que consideren oportunos los servicios veterinarios responsables de la explotación. Tal es el nivel tecnológico alcanzado que los pollos disponen de hilo musical para mejorar sus condiciones de vida.

Una vez realizado la venta y vaciado de la nave (**la granja se integrara a una de las empresas integradoras existentes**), se procederá a la limpieza y desinfección de la nave, con lo que cada dos meses se habrá conseguido renovar el ciclo (optimizar el proceso es complicado por eso se trata de conseguir una media de **5 ciclos/año**). Una vez limpia y desinfectada la nave se procederá a prepararla para el próximo ciclo trayendo cascarilla de arroz para la cama. El proceso de desinfección de las instalaciones será llevado a cabo por una empresa especializada para de esta forma dar cumplimiento al decreto 133/96 sobre residuos peligrosos.

La yacija y gallinaza obtenida con la limpieza de la nave será almacenada en el estercolero para su posterior venta a agricultores de la zona como abono orgánico.

Por otro lado para conseguir una limpieza adecuada de la nave se procederá a limpiar la nave en seco mediante aspiradora industrial y vaporeto de vapor de agua, de forma que se consiga ahorrar en el consumo de agua y se evite la contaminación de los suelos; no obstante en aquellos casos que sea necesario se inyectara agua a presión sobre la solera, circunstancia que obligara a realizar un sistema de recogida de aguas de proceso para evitar sea vertida al medio, para ello existe un deposito de almacenamiento de estas aguas sucias y del lixiviado del estercolero de **8 m3** de capacidad suficiente para almacenar el agua utilizada en el proceso en la limpieza de la nave, siendo esta agua retirada por una empresa especializada en este tipo de residuos.

Por último los animales muertos durante su proceso de engorde serán recogidos diariamente y almacenados en un contenedor que la Junta de Extremadura

dispondrá en cada una de las instalaciones avícolas para su posterior traslado a punto de eliminación autorizado por empresa especializada, dando con ello cumplimiento al **R.D. 1429/2003 y al Reglamento de 1774/2002 de la CE.** Además la empresa promotora se compromete y declara que cumplirá con todos los requisitos y exigencias que vengan establecidos por el **Reglamento (CE) 1774/2002.**

El resto de los residuos que se generen (cartón, envases de medicamentos, restos de pienso, bombillas, ...) se dispondrán de varios depósitos específicos e individuales para su retirada bien por los servicios municipales del ayuntamiento o por empresa gestora de residuos autorizada según proceda.

4.- **DESCRIPCION Y JUSTIFICACION INVERSIONES.**

Se proyecta una explotación avícola de engorde de pollos con capacidad para 37.282 plazas a criar en una única nave de 2.275 m² (13x175 m). No obstante para cumplir con las exigencias medio ambientales y de bienestar animal es necesario la realización de una serie de acometidas que a continuación detallamos:

→ Nave de pollos de 2.275 m² (13 x 175 m), donde se incluye la sala de control de 65 m que dividirá la nave en dos homogéneas.

→ Estercolero de 65 m³.

→ Vado sanitario.

→ Pediluvio entrada nave de pollos.

→ Cerramiento granja de pollos.

→ Fosa de recogida de aguas de proceso de 8 m³.

→ Instalaciones:

- 3 silos de 16.000 kg.
 - 2 depósitos de agua de polietileno proyectado de 20.000 l.
 - 1 depósito de gas propano.
 - Sistemas de alimentación, bebederos, refrigeración y ventilación.
-

5.- **CONTENIDO DE LA SOLICITUD DE AUTORIZACION AMBIENTAL DE INSTALACIONES GANADERAS.**

De acuerdo con la normativa en vigor (Ley 5/2010), se realiza el presente punto donde se desarrollan todos aquellos puntos de obligado cumplimiento para la tramitación de las licencias de actividad y medio ambiente incluidas en la Autorización Ambiental Unificada (AAU). Decir que la actividad y explotación proyectada se encuentra descrita dentro del **Grupo I** (Ganadería, agricultura y núcleos zoológicos) **apartado 1.1** (Instalaciones ganaderas destinados a la cría de aves que dispongan de un nº de emplazamiento o animales superior a 9.500 pollos de engorde).

→ Para la recogida y almacenamiento de los lixiviados del estercolero y aguas sucias de la explotación se dispondrá de un depósito de almacenamiento de **8 m³**.

→ Un estercolero para recogida de enmiendas orgánicas procedente de la limpieza de las naves de **65 m³** de capacidad.

→ Según marca la Ley de Suelo las instalaciones de nueva creación deben de tener un **plan de reforestación** para el resto de la parcela no utilizada y para conseguir su conservación e integración en el medio cuando la actividad solicitada desaparezca. En nuestro caso estamos hablando que la finca se encuentra cultivada por cultivos anuales bajo riego de alta productividad que mantendrán su aprovechamiento a excepción de la zona urbanizada por la nave.

→ Con respecto al **plan de restauración** el promotor se compromete a restaurar la zona afectada a su situación inicial mediante el derribo de las naves, transporte de los materiales a un centro autorizado y aplicación de sustrato vegetal de forma tal que la parcela pueda continuar con su uso actual aprovechamiento a diente de su pasto por el ganado, plantando encinas en toda su extensión y protegiéndolas para conseguir con ello mantener y conservar el hábitat actual.

→ La empresa promotora se compromete y declara que cumplirá con todos los requisitos y exigencias que vengan establecidos por el **Reglamento (CE) 1774/2002**, **suscribiendo para ello un contrato con empresa autorizada para la retirada de los animales muertos en la explotación.**

6.- PRESUPUESTO DEL PROYECTO.

El presupuesto de ejecución del presente **proyecto de explotación avícola**, se encuentra detallado en el documento Mediciones y Presupuestos, que acompaña al presente proyecto, y asciende a un total **226.238,43 EUROS (DOSCIENTOS VEINTISEIS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y TRES CENTIMOS DE EURO)**.

CAPITULO 1 (MOVIMIENTO DE TIERRA)	23.342,78
CAPITULO 2 (CIMENTACION Y SOLERA)	57.427,77
CAPITULO 3 (ESTRUCTURA METALICA Y CUBIERTA)	82.094,76
CAPITULO 4 (ALBAÑILERIA Y ACABADOS)	16.695,95
CAPITULO 5 (CARPINTERIA METALICA)	16.463,56
CAPITULO 6 (INST SANEAMIENTO Y FONTANERIA)	11.059,45
CAPITULO 7 (INST PROTECCION CONTRA INCENDIOS)	490,66
CAPITULO 8 (M.C. Y PROTECCION DEL M.A.)	16.507,43
CAPITULO 9 (SEGURIDAD Y SALUD)	966,17
CAPITULO 10 (CONTROL DE CALIDAD)	1.189,90
TOTAL PRESUPUESTO	226.238,43

BADAJOS, ENERO DE 2013.

EI DOCTOR INGENIERO AGRÓNOMO

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Agustín Maldonado Gallego', is written over a light blue rectangular stamp or background.

Fdo.: Agustín Maldonado Gallego

Colegiado nº 386.