

# PROYECTO DE LEGALIZACION DE EXPLOTACION DE VACUNO DE CARNE Y EQUINO

TERMINO MUNICIPAL DE SAN PEDRO DE ROZADOS SALAMANCA

PROMOTOR: DEHESA DE ALDEALGORDO, S.L.

EL INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA EN EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS COLEGIADO Nº 1.101

Faustino Martín Castreño

**ENERO-2017** 

<b>MEMORIA</b>

# Indice

1. MEMORIA DESCRIPTIVA:	3
1.1. Información previa	
1.2. Descripción del proyecto	5
1.3. Descripción de la geometría del edificio:	6
1.4. Sistema de servicios	6
2. MEMORIA CONSTRUCTIVA:	7
2.1. Sistema estructural.	7
2.2. Sistema envolvente	9
2.3. Sistema de acondicionamiento de instalaciones	10
2.3.1. Subsistema de protección contra incendios	10
2.3.2. Subsistema pararrayos	11
2.3.3. Subsistema de evacuación de residuos sólidos y líquidos	12
2.3.4. Subsistema de energia solar térmica.	12
3. PRESUPUESTO	12
4. CUMPLIMIENTO CTE	1
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (SI)	1
CONDICIONES DE UTILIZACIÓN (SU)	2
SALUBRIDAD (HS)	8
ANEXO I. CERTIFICADO DE SEGURIDAD	
ANEXO II FICHA URBANISTICA	
ANEXO II FICHA URBANISTICA	

ANEXO IV- DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
ANEXO V. CONDICIONES ACUSTICAS
ANEXO VI PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

#### 1. MEMORIA DESCRIPTIVA:

#### 1.1. Información previa.

#### **Antecedentes**

DEHESA DE ALDEALGORDO SL con C.I.F.: B37547361 y con domicilio en C/Gran Vía, 54 -4°D de Salamanca, pretende solicitar Licencia Ambiental para explotación de vacuno de carne y equino en régimen extensivo, manejando un censo en vacuno de 6 sementales 600 vacas reproductoras, 60 novillas de reposición y 450 terneros hasta un año de vida, y en equino el censo será de 1 semental, 10 yeguas madres y 16 potros.

Por lo antes expuesto se pone en contacto con el Ingeniero Técnico Agrícola que suscribe, para encargarle el siguiente trabajo profesional.

#### **Objeto**

Se redacta el presente de legalización, con el fin de cumplir lo indicado en el art.25 de DECRETO LEGISLATIVO 1/2015, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León.

Será objeto del presente proyecto la descripción de las instalaciones existentes y la descripción de la actividad, con el fin de solicitar la correspondientes Licencias.

# **Emplazamiento**

La actividad se desarrollará en las siguientes fincas, calificadas como suelo rustico:

MUNICIPIO	POL.	PARC.	SUP (HAS)
SAN PEDRO DE RODAZOS	502	30001	34,31
SAN PEDRO DE RODAZOS	502	40001	2,28
SAN PEDRO DE RODAZOS	503	9	7,69
SAN PEDRO DE RODAZOS	503	12	10,93
SAN PEDRO DE RODAZOS	4	24	44,93
SAN PEDRO DE RODAZOS	4	25	0,54
SAN PEDRO DE RODAZOS	4	26	10,44
SAN PEDRO DE RODAZOS	9	2	113,42
SAN PEDRO DE RODAZOS	4	27	5,30
SAN PEDRO DE RODAZOS	9	3	95,51
SAN PEDRO DE RODAZOS	4	28	6,85
SAN PEDRO DE RODAZOS	9	4	39,77
SAN PEDRO DE RODAZOS	503	10001	47,59
SAN PEDRO DE RODAZOS	4	29	13,10
SAN PEDRO DE RODAZOS	4	30	0,21
SAN PEDRO DE RODAZOS	503	20001	37,38
SAN PEDRO DE RODAZOS	4	32	88,81
SAN PEDRO DE RODAZOS	4	33	7,31
SAN PEDRO DE RODAZOS	503	30001	8,35
SAN PEDRO DE RODAZOS	4	34	3,43
SAN PEDRO DE RODAZOS	503	40001	0,37
SAN PEDRO DE RODAZOS	504	10001	55,88
SAN PEDRO DE RODAZOS	504	20001	4,08
SAN PEDRO DE RODAZOS	504	30001	3,10
SAN PEDRO DE RODAZOS	501	5001	19,49
SAN PEDRO DE RODAZOS	501	5002	47,31
SAN PEDRO DE RODAZOS	502	10001	151,38
SAN PEDRO DE RODAZOS	502	20001	4,88
TOTAL			864,67

Las instalaciones de manejo de los animales están en la parcela Nº 29 del polígono Nº 4 y la nave que se utilizará como lazareto se encuentra en la parcela Nº 20.001 del polígono Nº 504.

La fincas se encuentran cercadas perimetralmente, disponiendo de divisiones interiores para el manejo de los animales. Las cercas son de piedra y en otros casos de postes y alambres de espinos.

#### Normativa urbanística

Se atenderá a las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal.

#### 1.2. Descripción del proyecto

La actividad a desarrollar consite en explotación de vacuno de carne y equino manejado en régimen extensivo, utilizando las instalaciones de cercados, chiqueros, cargues, manga y lazareto para el manejo del ganado.

#### Descripción general de los edificios.

Se trata de unas instalaciones destinadas a dar servicio como explotación de vacuno de carne y equino en régimen extensivo, dato fundamental para la configuración de los edificios.

La explotación contará con nave para lazareto, e instalaciones para el manejo del ganado. Las instalaciones de manejo las componen cercados de achique del ganado, corrales para enviar el ganado hasta la manga de manejo o el cargue. Se cuenta con cobertizo sobre cercado.

#### Programa de necesidades

El programa de necesidades que se recibe por parte del promotor viene condicionado por tipo de explotación de vacuno de carne y equino en régimen extensivo.

#### Relación con el entorno

Se tratan de edificaciónes aislada retranqueada con los límites de la parcela.

# 1.3. Descripción de la geometría del edificio:

	DIMENSIONES				SUPERFICIE
EDIFICIO	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA FACHADAS (m)	CUBIERTA	(m <sup>2</sup> ) VOLUMEN (m <sup>3</sup> )
Lazareto	10,75	7,20	2,50	Dos aguas	77,4 m <sup>2</sup>
Cobertizo zona de manejo	6,10	3,90 y 6,35	4,25		31,26 m <sup>2</sup>

# 1.4. Sistema de servicios

Abastecimiento de agua	Se dispone de agua a partir de pozo y charcas en el campo.
Saneamiento	Las aguas pluviales se canalizarán hacia las cunetas.
Sancamento	No se generanaguas residuales
Suministro eléctrico	Se dispone de suministro eléctrico a partir de Generador.

# 2. MEMORIA CONSTRUCTIVA:

## 2.1. Sistema estructural.

Se establecerán los datos y las hipótesis de partida, el programa de necesidades, las bases de cálculo y procedimientos o métodos empleados para todo el sistema estructural, así como las características de los materiales que intervienen.

Cimentación:			
Datos y las hipótesis de partida	Terreno de topografía plana después de nivelación y relleno, con unas características geotécnicas adecuadas para una cimentación de tipo superficial, con el nivel freático por debajo de la cota de cimentación, y no agresivo.		
Programa de necesidades	Construcciones para explotación de vacuno de carne y equino en régimen extensivo.		
Bases de calcuo	El dimensionado de secciones se realiza según la Teoría de los Estados Limites Últimos y los Estados Límites de Servicio. El comportamiento de la cimentación debe comprobarse frente a la capacidad portante (resistencia y estabilidad) y la aptitud de servicio.		
Descripción constructiva	Cerramientos mediante zanja corrida en hormigón armado.		
Características de los materiales que intervienen	Hormigón: El diseño y el cálculo de los elementos y los conjuntos estructurales de hormigón en masa, armado y pretensado, se ajustarán en todo momento a lo establecido en la Instrucción de hormigón estructural		

E-08", y su construcción se llevará a cabo de
erdo con lo especificado en dicha norma.

Estructura portante:			
Programa de necesidades	Construcciones para explotación de vacuno de carne y equino en régimen extensivo.		
Bases de cálculo	De acuerdo con la Norma DB-SE- AE Acciones de la Edificación. La determinación de tensiones y deformaciones, y las comprobaciones de la estabilidad estática y elástica de la estructura, se han realizado con arreglo a los principios de la Mecánica Racional, complementados por las teorías clásicas de la Resistencia de Materiales y de la Elasticidad.  De acuerdo con la Norma DB-SE- F, el cálculo de las solicitaciones se ha realizado de acuerdo con los métodos generales de la Resistencia de Materiales.		
Descripción constructiva	La estructura se resuelve mediante cercha realizada con perfiles metálicos en explotación en lazareto y perfiles metálicos con tablero de fábrica y capa de compresión en instalaciones de nmanejo.		
Características de los materiales que intervienen	El acero especificado en esta estructura cumple lo determinado en la norma DB-SE-AE Accines de la Edificación. El diseño y el cálculo de los conjuntos estructurales y sus elementos se ajustan en todo momento a lo establecido en dicha norma, y su construcción se llevará		

a cabo de acuerdo con lo especificado en la misma.

## 2.2. Sistema envolvente.

Definición constructiva de los distintos subsistemas de la envolvente del edificio, con descripción de su comportamiento frente a las acciones a las que está sometido (peso propio, viento, sismo, etc.), frente al fuego, seguridad de uso, evacuación de agua y comportamiento frente a la humedad, aislamiento acústico y aislamiento térmico, y sus bases de cálculo.

EDIFICIO	SISTEMA	DESCRIPCION
Nave Lazareto	Fachadas	Construidas mediante manposteria de piedra, tomadas
		con mortero de cemento en muros de 50 cm de
		espesor.
	Estructura	Mediante cercha metálica apoyada sobre cerramiento
		de piedra y correas metálicas sobre cercha.
	Cubiertas	De placas de chapa de acero prelacado color rojo
	Soleras	De hormigón en masa con espesor de 15 cm
	Carpinterías	Puertas de acceso realizadas mediante perfiles
		metálicos y chapa.
		Las divisiones interiores se realizarán mediante
		separadores metalicos.

EDIFICIO	SISTEMA	DESCRIPCION
Instalaciones de manejo	Muros	Cerrramientos y chiqueros construidas mediante manposteria de piedra, tomadas con mortero de cemento en muros de 50 cm de espesor.  En cobertizo fabricas de ladrillo tomados con mortero de cemento y arena de río.
	Estuctura	Mediante perfiles metálicos, tablero de fábrica y capa de compresion.
	Cubierta	Formada por teja cerámica plana.
	Soleras	En zonas de manejo en tierra y en cobertiszo solera de hormigón con mortero de cemento, arena de río y árido rodado de diámetro máximo 20 mm con un espesor de 10 cm.
	Carpinterías	-Puertas metálicas realizadas con perfiles de acero y chapa .  Manga de manejo construida a base de perfiles metálicos de tubo.

# 2.3. Sistema de acondicionamiento de instalaciones

# 2.3.1. Subsistema de protección contra incendios.

Datos de partida	Construcciones para explotación de vacuno de carne y equino en régimen extensivo.
Objetivos a cumplir	Disponer de equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección, el control y la extinción de un incendio.

#### **Prestaciones**

Dotación de un extintor portátil en la zona de acceso a las naves.

#### Base de cálculo

Según DB SI.

# Descripción y características

Se dispondrá de un extintor portatil de eficacia 21A-113B. Características: extintor de polvo químico ABC de 3 kg. polivalente antibrasa, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Se ubicará en la zona de entrada.

El extintor estará señalizado con una placa fotoluminiscente de 210 x 210 mm., conforme a la norma UNE 23035-4.

#### 2.3.2. Subsistema pararrayos

#### Datos de partida

Densidad de impactos sobre el terreno:2,00 impactos / año km²

Puesto que Ne ≤ Na, no es necesaria la instalación de protección contra el rayo.

# Objetivos a cumplir

Limitar el riesgo de electrocución y de incendio causado por la acción del rayo.

#### **Prestaciones**

No se precisan.

#### Base de cálculo

Según el procedimiento de verificación del DB SU 8, la frecuencia esperada de impactos Ne es inferior al riesgo admisible Na.

Descripción y características

No se proyecta ninguna instalación de protección contra el

#### 2.3.3. Subsistema de evacuación de residuos sólidos y líquidos.

En memoria de actividad.

rayo.

# 2.3.4. Subsistema de energia solar térmica.

Datos de partida

No hay consumo de agua caliente sanitaria.

#### 3. PRESUPUESTO

El total de la valoración de las obras realizadas asciende a la cantidad de cuarenta y siete mil ochocientos tres euros con veinticinco céntimos de euro (47.803,25 €).

Zamora, enero de 2.017

El Ingeniero Técnico Agrícola en Explotaciones Agropecuarias.

Fdo.: Faustino Martín Castreño

Col.: Nº 1.101 del Colegio Oficial de I.T.A. de Castilla – Duero

# 4. CUMPLIMIENTO CTE

# PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (SI)

(Según Anexo correspondiente).

# CONDICIONES DE UTILIZACIÓN (SU)

Este anexo tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de seguridad de utilización. Las secciones de este anexo se corresponden con las exigencias básicas SU 1 a SU 8 del CTE. La correcta aplicación de cada Sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente.

#### 1.- Seguridad frente al riesgo de caídas

#### Resbaladicidad de los suelos

"Zonas interiores donde, además de agua, pueda haber agentes (grasas, lubricantes, etc.) que reduzcan la resistencia al deslizamiento, tales como cocinas industriales, mataderos, aparcamientos, zonas de uso industrial, etc". Para el que se establece una clase 3. Esta clase implica una resistencia al deslizamiento (Rd) superior a 45 (norma UNE-ENV 12633:2003).

#### Discontinuidades en el pavimento

No existen discontinuidades en el pavimento que no estén resueltas con rampas o escaleras.

#### **Desniveles**

No existen desniveles en zonas de uso que tengan una diferencia de cota superior a 550 mm.

#### Escaleras y rampas

Se considera un uso restringido para el que se establecen las siguientes características:

La anchura de cada tramo será de 800 mm, como mínimo.

La contrahuella será de 200 mm, como máximo, y la huella de 220 mm, como mínimo. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha. En escaleras de trazado curvo, la huella se medirá en el eje de la escalera, cuando la anchura de esta sea menor que 1000 mm y a 500 mm del lado más estrecho cuando sea

mayor. Además la huella medirá 50 mm, como mínimo, en el lado más estrecho y 440 mm, como máximo, en el lado más ancho.

Podrán disponerse mesetas partidas con peldaños a 45 ° y escalones sin tabica. En este último caso la proyección de las huellas se superpondrá al menos 25 mm. La medida de la huella no incluirá la proyección vertical de la huella del peldaño superior.

#### 2.- Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento

#### **Impacto**

#### Impacto con elementos fijos

La altura libre de paso en zonas de circulación será, como mínimo, 2100 mm en zonas de uso restringido y 2200 mm en el resto de las zonas. En los umbrales de las puertas la altura libre será 2000 mm, como mínimo.

Los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación estarán a una altura de 2200 mm, como mínimo.

En zonas de circulación, las paredes carecerán de elementos salientes que vuelen más de 150 mm en la zona de altura comprendida entre 1000 mm y 2200 mm medida a partir del suelo.

Se limitará el riesgo de impacto con elementos volados cuya altura sea menor que 2000 mm, tales como mesetas o tramos de escalera, de rampas, etc., disponiendo elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos.

#### **Atrapamiento**

Con el fin de limitar el riesgo de atrapamiento producido por una puerta corredera de accionamiento manual, incluidos sus mecanismos de apertura y cierre, la distancia hasta el objeto fijo más próximo será 200 mm, como mínimo.

#### 3.- Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento

Cuando las puertas de un recinto tengan dispositivo para su bloqueo desde el interior y las personas puedan quedar accidentalmente atrapadas dentro del mismo, existirá algún sistema de desbloqueo de las puertas desde el exterior del recinto. Excepto en el caso de los

baños o los aseos de viviendas, dichos recintos tendrán iluminación controlada desde su interior.

#### 4.- Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación

No aplicable.

#### 5.- Seguridad frente al riesgo de ahogamiento

No aplicable.

#### 6.- Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento

No aplicable.

#### 7.- Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo

Será necesaria la instalación de un sistema de protección contra el rayo cuando la frecuencia esperada de impactos Ne sea mayor que el riesgo admisible Na.

Ne = Ng Ae 
$$C_110-[n^{\circ} \text{ impactos/año}]$$

Siendo:

Ng: densidad de impactos sobre el terreno (nº impactos/año,km2), obtenida según la figura 1.1;

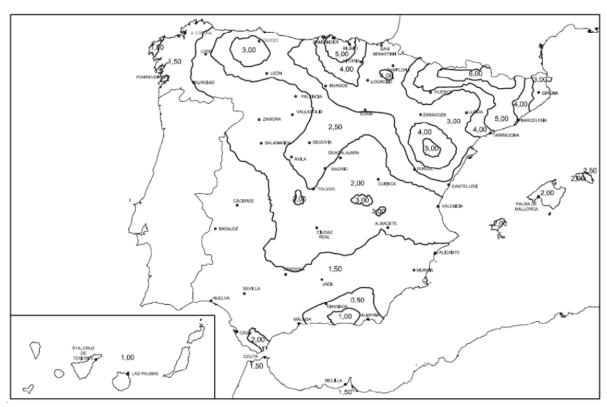


Figura 1.1 Mapa de densidad de impactos sobre el terreno  $N_{\rm g}$ 

Ae: superficie de captura equivalente del edificio aislado en m2, que es la delimitada por una línea trazada a una distancia 3H de cada uno de los puntos del perímetro del edificio, siendo H la altura del edificio en el punto del perímetro considerado.

C1: coeficiente relacionado con el entorno, según la tabla 1.1.

#### Tabla 1.1 Coeficiente C1.

#### Situación del edificio C1

Próximo a otros edificios o árboles de la misma altura o más altos 0,5

Rodeado de edificios más bajos 0,75

Aislado 1

Aislado sobre una colina o promontorio 2

El riesgo admisible, Na, puede determinarse mediante la expresión:

$$Na = \frac{5.5}{C_2 \bullet C_3 \bullet C_4 \bullet C_5} \bullet 10^{-3}$$

#### Siendo:

- C2 coeficiente en función del tipo de construcción, conforme a la tabla 1.2;
- C3 coeficiente en función del contenido del edificio, conforme a la tabla 1.3;
- C4 coeficiente en función del uso del edificio, conforme a la tabla 1.4;
- C5 coeficiente en función de la necesidad de continuidad en las actividades que se desarrollan en el edificio, conforme a la tabla 1.5.

Tabla 1.2 Coeficiente C2

	Cubierta Metálica	Cubierta de hormigón	Cubierta de madera
Estructura metálica	0,5	1	2
Estructura de hormigón	1	1	2,5
Estructura de madera	2	2	3

Tabla 1.3 Coeficiente C3				
Edificio con contenido inflamable	3			
Otros contenidos	1			

Tabla 1.4 Coeficiente C4			
Edificios no ocupados normalmente	0,5		
Usos Pública Concurrencia, Sanitario, Comercial, Docente	3		
Resto de edificios	1		

Tabla 1.5 Coeficiente C5	
Edificios cuyo deterioro pueda interrumpir un servicio imprescindible (hospitales, bomberos,) o pueda ocasionar un impacto ambiental grave	5
Resto de edificios	1

Datos de	los edifici	os		
Longitud (m)	10,75		C2	0,5
Anchura (m)	7,2		C3	1
Altura (m)	2,5		C4	0,5
			C5	1
Ng	2			
Ae	268,275			
C1	1			
Ne	0,00054	<<<	Na	0,022

No es necesaria la instalación de un sistema de protección contra el rayo.

#### **SALUBRIDAD (HS)**

Este anexo tiene por objeto indicar reglas y procedimientos adoptados que permiten cumplir las exigencias básicas de salubridad. Las secciones de este anexo se corresponden con las exigencias básicas HS 1 a HS 5 del DB. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente".

#### 1.- Protección frente a la humedad.

#### Muros

El grado de impermeabilidad mínimo exigido a los muros que están en contacto con el terreno frente a la penetración de agua del terreno y de las escorrentías se obtiene en función de la presencia de agua y de la permeabilidad del terreno.

En el proyecto que nos ocupa no existen muros en contacto con el terreno.

#### **Suelos**

El grado de impermeabilidad mínimo exigido a los suelos que están en contacto con el terreno frente a la penetración de agua del terreno y de las escorrentías se obtiene en la tabla siguiente en función de la presencia de agua y de la permeabilidad del terreno.

	Coeficiente de perm	eabilidad del terreno
Presencia de agua	Ks>10 <sup>-5</sup> cm/s	Ks≤10 <sup>-5</sup> cm/s
Alta	5	4
Media	4	3
Baia	2	1

Los Suelos de las zona de paso y estancia de los operarios de la explotación tienen una baja presencia de agua y un coeficiente de permeabilidad del terreno de  $\leq 10^{-3}$  cm/s lo que nos da un coeficiente de permeabilidad del terreno de 1.

Si atendemos a la tabla correspondiente de las *Condiciones de las soluciones de suelo* teniendo en cuenta que en nuestro caso tenemos una solera sobre el terreno la solución adoptada será la siguiente:

Se debe disponer de una capa drenante y una capa filtrante sobre el terreno situado bajo el suelo. En las zonas donde se utilice encachado, debe disponerse una lámina de polietileno por encima de ella.

El encuentro de la solera con los muros se resolverá de la siguiente manera:

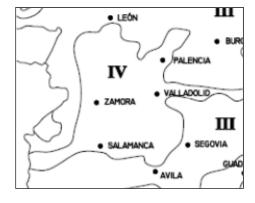
Se abrirá una roza horizontal en el intradós del muro de 3 cm de profundidad como máximo que dé cabida al suelo más 3 cm de anchura como mínimo.

Se hormigonará el suelo macizando la roza excepto su borde superior que debe sellarse con un perfil expansivo.

#### Fachadas.

El grado de impermeabilidad mínimo exigido a las fachadas frente a la penetración de las precipitaciones se obtiene en la siguiente tabla en función de la zona pluviométrica de promedios y del grado de exposición al viento correspondientes al lugar de ubicación del edificio. Estos parámetros se determinan de la siguiente forma:

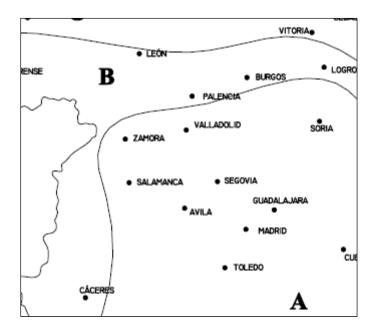
			Zona pluviométrica de promedios			
		I	II	III	IV	V
Grado de exposición al viento	V1	5	5	4	3	2
	V2	5	4	3	3	2
	V3	5	4	3	2	1



Zonas pluviométricas de promedios en función del índice pluviométrico anual.

			Grado de exposición al viento					
			Clase del entorno del edificio					
			E 1			E 0		
			Zona eólica			Zona eólica		
		A	В	C	A	В	C	
Altura del	≤ 15	V3	V3	V3	V2	V2	V2	
edificio	16 – 40 41 100 <sup>(1)</sup>	V3	V2	V2	V2	V2	V1	
	41 100 (1)	V2	V2	V2	V1	V1	V1	

<sup>(1)</sup> Para edificios de más de 100 m de altura y para aquellos que están próximos a un desnivel muy pronunciado, el grado de exposición al viento debe ser estudiada según lo dispuesto en el DB-SE-AE.



Zonas eólicas.

Se obtiene entonces un grado de impermeabilidad de 2 lo que nos lleva a adoptar las siguientes soluciones:

El revestimiento exterior debe tener entre 10 y 15 mm.

Debe utilizarse una hoja principal de espesor alto. Se considera como tal una fábrica cogida con mortero de:

1/2 pie de ladrillo cerámico, que debe ser perforado o macizo cuando no exista revestimiento exterior o cuando exista un revestimiento exterior discontinuo o un aislante exterior fijados mecánicamente.

12 cm de bloque cerámico, bloque de hormigón o piedra natural.

#### Cubiertas.

Para las cubiertas el grado de impermeabilidad exigido es único e independiente de factores climáticos. Cualquier solución constructiva alcanza este grado de impermeabilidad siempre que se cumplan las condiciones indicadas a continuación:

Las cubiertas deben disponer de los elementos siguientes:

a) un tejado, cuando la cubierta sea inclinada;

# 2.- Recogida y evacuación de residuos.

No aplicable. Sistema de evacuación de residuos propio. Indicado en la memoria de actividad.

#### 3.- Calidad del aire interior.

En todas las zonas se utilizará ventilación estática mediante huecos abiertos y ventanas.

## 4.- Suministro de agua.

El agua los animales se abastecen de agua desde charcas existentes en las parcelas.

ANEXO I. CERTIFICADO DE SEGURIDAD

D. Faustino Martín Castreño, Ingeniero Técnico Agrícola en Explotaciones

Agropecuarias, Colegiado Nº 1.101 del Ilustre Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas de

Castilla Duero, con domicilio en Plaza Cristo Rey, 1 de Zamora;

**CERTIFICA** 

Que las instalaciones ubicadas en la Nº 29 del polígono Nº 4 y parcela Nº 20001 del

polígono Nº 504 del término municipal de San Pedro de Rozados, provincia de Salamanca,

consistentes en instalaciones de explotación de vacuno de carne y equino en régimen

extensivo, promovidas por DEHESA DE ALDEALGORDO SL, cumplen

condicionantes de seguridad, solidez constructiva y de estado de mantenimiento de la

Normativa Vigente.

Zamora, enero de 2.017

El Ingeniero Técnico Agrícola

Fdo.: Faustino Martín Castreño

Col.: Nº 1.101 del Colegio Oficial de I.T.A. de Castilla - Duero

# ANEXO II-FICHA URBANÍSTICA (Lazareto)

PROYECTO: BASICO DE ACTIVIDAD DE VACUNO DE CARNE Y EQUINO

SITUACIÓN: San Pedro de Rozados

EMPLAZAMIENTO: Parcela Nº 20.001 del polígono Nº 504

SUPERFICIE DE PARCELA: 4,08 has

NORMATIVA URBANÍSTICA APLICABLE: Normas municipales.

CLASIFICACIÓN DEL SUELO QUE SE OCUPA: Suelo Rústico Común.

CONDICIONES	EN NORMATIVA	EN PROYECTO
USO DEL SUELO	Construcción	Lazareto- Construcción
	agroganadera extensiva	agroganadera
PARCELA MÍNIMA	Catastral existente	4,08 has
Ocupación máxima	10% mx 3.000 m	$77,40 \text{ m}^2$
EDIFICABILIDAD	$0.2 \ m^2/m^2$	$0.0018 \text{ m}^2/\text{m}^2$
ALTURA MÁX. CUMBRERA	10 m.	3,60 m <b>.</b>
ALTURA MÁX. CORNISA	7 m.	2,50 m.
RETRANQUEOS	6m. a linderos	>6 m
DISTANCIAS A USOS RESIDENCIALES	500 m	>500 m
TIPOLOGIA DE EDIFICACION	AISLADA	AISLADA

El Ingeniero Técnico Agrícola que suscribe, declara bajo su responsabilidad que las circunstancias que concurren y las normas urbanísticas aplicables a este proyecto, son las de arriba indicadas.

Zamora enero de 2.017.

Fdo: Faustino Martín Castreño

# ANEXO III-FICHA URBANÍSTICA (Instalaciones de manejo)

PROYECTO: BASICO DE ACTIVIDAD DE VACUNO DE CARNE Y EQUINO

SITUACIÓN: San Pedro de Rozados

EMPLAZAMIENTO: Parcela Nº 29 del polígono Nº 4

SUPERFICIE DE PARCELA: 13,10 has

NORMATIVA URBANÍSTICA APLICABLE: Normas municipales.

CLASIFICACIÓN DEL SUELO QUE SE OCUPA: Suelo Rústico Protección Natural

#### Cauces

CONDICIONES	EN NORMATIVA	EN PROYECTO
USO DEL SUELO	Construcción	Instalaciones de manejo-
	agroganadera extensiva	Construcción agroganadera
PARCELA MÍNIMA	Catastral existente	13,10 has
Ocupación máxima	10% mx 3.000 m	$31,26 m^2$
EDIFICABILIDAD	$0.2 \ m^2/m^2$	$0,0002  m^2/m^2$
ALTURA MÁX. CUMBRERA	10 m.	5,60 m <b>.</b>
ALTURA MÁX. CORNISA	7 m.	4,25 m.
RETRANQUEOS	6m. a linderos	>6 m
DISTANCIAS A USOS RESIDENCIALES	500 m	>500 m
TIPOLOGIA DE EDIFICACION	AISLADA	AISLADA

El Ingeniero Técnico Agrícola que suscribe, declara bajo su responsabilidad que las circunstancias que concurren y las normas urbanísticas aplicables a este proyecto, son las de arriba indicadas.

Zamora enero de 2.017

Fdo: Faustino Martín Castreño

#### ANEXO IV- DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

## 1.- EXPLOTACIÓN DE VACUNO DE CARNE

El censo de ganado vacuno será de 6 sementales 600 vacas reproductoras, 60 novillas de reposición y 450 terneros. De acuerdo al Anexo III del DECRETO LEGISLATIVO 1/2015, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León, las UGM que representará la explotación será de 598,6.

El ganado se manejará en régimen extensivo, pastando en fincas de la explotación del promotor.

El ganado permanecerá constantemente en el campo, disponiendo las fincas de cercados exteriores e interiores para el manejo del ganado, estando realizados según zonas a base de piedra, postes de hormigón y alambre de espino.

La explotación contará con nave para lazareto, e instalaciones para el manejo del ganado.Las instalaciones de manejo cuentan con cercados de achique, con corrales para enviar el ganado hasta la manga de manejo o el cargue. Se cuenta con cobertizo sobre cercado.

#### .-Características Biológicas del vacuno

Edad del primer celo 9-11 meses

Primera cubrición 16-20 meses

Vida productiva 11-12 años

Ciclo ovárico contínuo

Duración media ciclo sexual 21 días

Duración del celo 24-36 horas

Duración gestación 9 meses

Reaparición del celo tras el parto 16-90 días

Temperatura 38,5 °C

Pulsaciones por minuto 40-60

Respiraciones por minuto 10-20

#### Manejo de la Alimentación

Las vacas se alimentarán de ordinario con la producción vegetal de los pastizales naturales de la dehesa, de cultivos o restos de cultivos, con aprovechamiento a diente.

En general, la alimentación de las vacas en régimen extensivo es muy irregular a lo largo del año. En ciertas épocas, que coinciden generalmente con la primavera y el otoño, pueden cubrir satisfactoriamente sus necesidades nutritivas; pero en verano y sobre todo en invierno, padecen deficiencias alimenticias importantes, que, a veces, llega incluso superan las dos unidades alimenticias por cabeza y día. Como consecuencia de ello, los animales pierden peso en esas épocas, especialmente en invierno, y lo recuperan de nuevo al llegar la primavera. Estas oscilaciones influyen negativamente en la productividad del ganado. A esto hay que añadir que los pastos suelen ser pobres en fósforo generalmente, y también en caroteno cuando la hierba se seca, por lo que los animales padecen con frecuencia deficiencias minerales y vitamínicas que repercuten en la reproducción rebajando el índice de fecundidad a niveles que, generalmente, son inferiores al 80 por ciento e incluso al 60 por ciento en bastantes ocasiones.

Por todo ello, las dos medidas más importantes que hay que adoptar en la alimentación del ganado vacuno reproductor explotado en régimen extensivo son:

1. Proporcionarle durante las épocas en que escasean los recursos naturales una ración complementaria que permita cubrir sus necesidades energéticas y proteicas. Esta ración, para que resulte económica, debe estar constituida principalmente por forrajes conservados, obtenidos a poder ser en la propia explotación mediante el aprovechamiento de la hierba que

se produzca en exceso en primavera o en otoño, o cultivando leguminosas y cereales forrajeros.

2. Suministrar a los animales correctores minerales y vitamínicos al menos en los tres meses que preceden al período de cubrición.

La lactancia de los terneros obtenidos de vacas mantenidas en régimen extensivo se realiza de forma natural; es decir, al principio de su vida los animales se mantienen exclusivamente con la leche materna, y después, a medida que se desarrollan, inician el consumo de pasto y toman cada vez cantidades mayores de hierba para cubrir sus crecientes necesidades nutritivas. El período de lactancia tiene una duración variable, que oscila generalmente entre lo 5-6 meses, y su terminación suele coincidir con el momento en que la producción de pasto empieza a disminuir sensiblemente.

Durante el período de lactancia es aconsejable colocar en el campo tolvas con concentrados a las que sólo tengan acceso las crías, con el fin de que el desarrollo de los terneros en la primera etapa de su vida sea satisfactorio; esta medida es todavía más necesaria cuando las disponibilidades de hierba no son muy abundantes.

# A continuación se muestra una breve descripción del aprovechamiento racional de pastizales.

La finalidad del aprovechamiento racional de los pastizales y praderas es obtener hierba de buena calidad, en la mayor cantidad posible y sin perjudicar a las plantas que hay en ellas con el fin de evitar su agotamiento prematuro. Para ello es necesario hacer el pastoreo de forma ordenada y en el momento que resulte más aconsejable, teniendo en cuenta, por una parte, el valor nutritivo de la hierba y, por otra, el desarrollo alcanzado por las plantas que la producen.

#### Valor nutritivo de la hierba

La composición química de la hierba y, por consiguiente, su valor nutritivo, son muy variables y dependen principalmente de dos factores; el primero de ellos es el relativo a las especies de plantas que forman el pastizal o la pradera y a los cuidados que reciben éstos, especialmente en lo concerniente a fertilización y destrucción de malas hierbas; el otro factor es el desarrollo que han alcanzado las plantas cuando se aprovecha la hierba.

El valor nutritivo de las plantas viene determinado por la cantidad y composición de la materia seca que contienen y por la digestibilidad de los principios nutritivos que hay en ellas, y se expresa normalmente indicando su valor energético y el contenido en sustancias nitrogenadas digestibles.

Otro aspecto muy importante a tener en cuenta cuando se emplean pastos o forrajes en la alimentación del ganado es la ingestibilidad o grado de aceptación que tienen por parte de los animales que han de consumirlos.

A medida que progresa el desarrollo de las plantas, la hierba que producen experimenta una serie de cambios que hacen que se modifique su valor nutritivo. El proceso de estos cambios es el siguiente. El porcentaje en materia seca de la hierba, y también la cantidad de materia seca producida por unidad de superficie, van constantemente en aumento desde que se inicia la brotación hasta que las plantas forrajeras y pratenses alcanzan la madurez. Por lo que respecta a la composición de la materia seca hay que señalar que la hierba joven es más rica en sustancias nitrogenadas y minerales que la hierba madura y más pobre en celulosa y, por tanto, en fibra bruta.

La digestibilidad va disminuyendo progresivamente, porque al ir envejeciendo las plantas, aumenta la proporción que existe entre cantidad de tallos y de hojas y se eleva el contenido en celulosa de la materia seca.

La ingestibilidad también se reduce a medida que la hierba envejece, debido, por una parte, a que resulta menos apetecible para los animales y, por otra, a que al ser más difícil de digerir permanece más tiempo en su aparato digestivo, lo que reduce el apetito.

El contenido en materia seca de la hierba oscila generalmente entre el 13 y el 30 por ciento, y un kilo de ésta proporciona entre 60 y 180 gramos de materias nitrogenadas digestibles y de 0,54 a 0,90 unidades alimenticias. Sin embargo, estas cifras son únicamente orientativas, ya que en algunos casos quedan rebasadas y otras veces no llegan a las mínimas indicadas

#### Momento óptimo de aprovechamiento de la hierba

Lo importante que es aprovechar la hierba cuando las plantas alcanzan el estado de desarrollo vegetativo que se considera óptimo, teniendo en cuenta el valor nutritivo de la hierba la producción de materia seca por hectárea y la apetitosidad de las plantas para el ganado.

En las gramíneas, cuando está previsto que el ganado las consuma a diente, ese momento óptimo coincide con el final de la fase de encañado, es decir, unos días antes de que empiecen a aparecer las primeras espigas. Aunque el contenido de la hierba en materia seca es algo mayor durante el espigado, no por ello debe retrasarse el pastoreo de las praderas de gramíneas, ya que al final de la fase de encañado la hierba es más digestible y los animales la

aceptan mejor y la consumen en mayor cantidad; además, el valor energético y la cantidad de proteína digestible por kilo de materia seca son más altos entonces que en la fase de espigado. Lo dicho anteriormente constituye, por tanto, la norma general para el aprovechamiento de las gramíneas a diente. Sin embargo, cuando se trata de especies que proporcionan un alimento basto, de baja calidad, poco apetecible para el ganado y que se endurece pronto, conviene anticipar un poco la entrada de los animales en la pradera o pastizal, con el fin de que pasten la hierba cuando ya se ha producido el encañado, pero sin esperar a que esta fase esté muy avanzada. Antes del encañado el ganado no debe aprovechar la hierba, en ningún caso, porque la cantidad de materia seca producida por hectárea es muy baja, los animales pueden sufrir fácilmente trastornos digestivos al comer hierba demasiado tierna y, finalmente, la vida útil de la pradera o del pastizal se acorta.

Por lo que respecta a las leguminosas, el momento más adecuado para proceder a su aprovechamiento, tanto si se hace a diente como mediante siega, es cuando empieza la floración, porque entonces las plantas han acumulado ya suficientes reservas en las raíces para poder rebrotar después de ser cortadas y el valor nutritivo de la hierba es todavía bueno. Si se hace más tarde, parte de esas reservas empiezan a movilizarse hacia las partes altas de las plantas para atender a la formación de vainas y semillas, lo que perjudica la brotación siguiente, y, además, la calidad del forraje es peor, porque aumenta la proporción de tallos con respecto a la cantidad de hojas.

En el caso de praderas polifitas formadas por gramíneas y leguminosas, el aprovechamiento de la hierba debe hacerse cuando las plantas que predominen en el terreno alcancen la fase de desarrollo óptimo para la siega o el pastoreo, de acuerdo con los criterios que se han indicado al tratar de aquellas familias de plantas por separado.

Finalmente conviene advertir que la altura que alcanza la hierba no es un dato preciso para determinar el momento oportuno de aprovecharla, porque, si el tiempo es seco, las plantas pueden llegar a una fase de desarrollo muy avanzada sin que los tallos hayan alcanzado un crecimiento normal, mientras que en épocas lluviosas y de temperaturas suaves la hierba puede seguir siendo demasiado tierna y acuosa aunque tenga bastante altura. Por esta razón es más aconsejable que los criterios a utilizar para fijar el momento en que ha de aprovecharse la hierba, estén basados en la observación de las distintas etapas por las que atraviesan las plantas a lo largo de su vida.

#### Formas de utilizar la hierba fresca

Cuando se alimenta al ganado con hierba en estado fresco, los animales pueden consumirla de dos formas: mediante pastoreo o en el pesebre después de segada. Ambos procedimientos tienen ventajas e inconvenientes, que hay que tener en cuenta para decidir en cada caso la forma más interesante de aprovecharla.

Las principales ventajas del pastoreo son las siguientes: no se producen gastos de siega y acarreo del forraje, lo cual hace más económico el aprovechamiento de la hierba; las deyecciones de los animales quedan esparcidas en el terreno, evitándose con ello las operaciones de recogida, almacenamiento, transporte y distribución de estiércol; se favorece el encespedamiento del suelo como consecuencia del pisoteo del terreno por el ganado; la hierba no pierde valor nutritivo porque pasa directamente del sitio en que se produce al estómago de los animales. Como inconvenientes del aprovechamiento de la hierba a diente hay que señalar que el ganado come las plantas más apetitosas y deja sin consumir las que le gustan menos; si el terreno está muy húmedo, el pisoteo de los animales causa daños en el suelo; en el caso de que la hierba esté muy alta se estropea bastante cantidad de ella al pisarla los animales.

El aprovechamiento de la hierba mediante siega presenta las siguientes ventajas: se consigue un aumento de la producción herbácea, que oscila entre el 10 y el 15 por ciento, sin modificar la superficie de terreno dedicada a esta actividad, porque se reducen las pérdidas debidas al consumo de la hierba a diente; se evita que el ganado rechace y deje de comer aquellas especies pratenses que le resultan menos apetecibles; es posible retrasar algunos días la recogida de la hierba en relación a la fecha en que debería ser pastada. Frente a ellas, este procedimiento presenta también algunos inconvenientes; el más destacado es que requiere maquinaria adecuada para segar la hierba y transportarla, lo cual, junto con la mano de obra necesaria para el manejo de las máquinas, supone un gasto importante. Por otra parte, el corte de la hierba empleada en fresco en la alimentación del ganado debe efectuarse diariamente para evitar que se endurezca y se produzcan fermentaciones indeseables; si no se hace así, la cantidad de forraje que ingieren los animales disminuye y, además, se pone en peligro su salud.

El aprovechamiento de la hierba de una u otra forma está condicionado, a veces, por las circunstancias. Así, los pastos de alta montaña son consumidos generalmente a diente, porque no es posible o rentable en la mayoría de los casos efectuar la siega y transportar el forraje para suministrarlo al ganado que se encuentra estabulado. Otras veces la configuración de la explotación (excesiva parcelación, forma demasiado alargada de las

parcelas, proximidad de éstas a carreteras, etc.) obligan a recoger mecánicamente la hierba para suministrarla a pesebre. No obstante, siempre que sea posible, conviene aprovechar la hierba de las praderas alternando alguna vez a lo largo del año la siega con el pastoreo, porque resulta beneficioso para las plantas que crecen en ellas.

El sistema del manejo del ganado será extensivo. En este sistema los animales permanecen la mayor parte del tiempo al aire libre alimentándose a diente la mayor parte del año, con los recursos que los pastos naturales les proporcionan. Cuando las condiciones climáticas sean duras y los recursos alimenticios que el pastizal proporciona sean escasos, se les aportará un complemento alimenticio.

# 2.- EXPLOTACIÓN DE EQUINO

La explotación contará con un censo de 1 semental 10 yeguas madres y 16 potros de diferentes edades. De acuerdo al Anexo III del DECRETO LEGISLATIVO 1/2015, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León, las UGM que representará la explotación equina será de 12 UGM.

#### 1.- Características Biológicas

-	Edad del	primer (	celo	 2-3	años

- Primera cubrición.....3 años
- Vida productiva.....11-12 años
- Ciclo ovárico.....estacional
- Duración del celo .......6 días
- Duración gestación......338 días

#### 2.- Manejo

El sistema del manejo del ganado será extensivo junto con el ganado vacuno.

#### 3.- Alimentación

#### - Necesidades nutritivas de los équidos

#### - Necesidades de energía

La energía en la alimentación es suministrada principalmente por los glúcidos y lípidos, también denominados azúcares y grasas.

Las necesidades diarias expresadas como energía digestible E.D. se pueden cifrar en:

155 x  $P^{0.75}$  en Kcal/día siendo P el peso del animal, para mantenimiento o conservación. A  $P^{0.75}$  se le llama peso metabólico.

Las necesidades complementarias según el trabajo son bastante difíciles de establecer, citaremos aquí las descritas por Hintz y co (1971).

Paso	0.5 Kcal E.D./Kg P.V. y hora
Trote ligero	5.1 Kcal E.D./Kg P.V. y hora
Galope	24.1 Kcal E.D./Kg P.V. y hora
Trabajo máximo	39.0Kcal E.D./Kg P.V. y hora
Siendo P.V. el peso	vivo.

En las yeguas gestantes, se incrementan las necesidades energéticas durante los tres últimos meses hasta en un 20% sobre las necesidades para mantenimiento.

Para las yeguas en lactación, se incrementan los necesidades energéticas hasta un 50-70% sobre las necesidades para mantenimiento, en el periodo de máxima lactación.

#### - Necesidades en proteína

Las proteínas están formadas por cadenas de aminoácidos. Tienen como misión fundamental formar la estructura funcional del caballo. Además intervienen en compuestos químicos del metabolismo como pueden ser las enzimas y otros. Es muy importante que la ración suministrada, las proteínas lleven aminoácidos de los necesarios al animal. Por lo que debemos considerar tanto la cantidad como la calidad.

Los requerimientos en proteínas son más elevados en potrillos en crecimiento, y en yeguas gestantes y en lactación, que en caballos adultos.

#### - Necesidades en minerales

El papel de los minerales es muy importante ya que regulan muchas funciones vitales y suministran el material estructural necesario para la formación de huesos, dientes y tejidos. La proporción de minerales en una ración puede depender mucho del terreno del que provengan los alimentos. Consideramos como esenciales en la nutrición del caballo los siguientes minerales:

Calcio (Ca): Tiene un papel fundamental en el desarrollo óseo. La deficiencia de calcio puede originar raquitismo en los animales jóvenes.

**Fósforo (P):** Tiene también un misión muy importante en el desarrollo óseo y además forma parte de de los ácidos nucleicos.

Cloro (Cl) y sodio (Na): Son esenciales para mantener la presión osmótica. La deficiencia provoca retraso en el crecimiento, fatiga, apetito enorme y pelo basto.

Fluor (F): No se han presentado síntomas de deficiencia claramente asignables a este elemento. Sin embargo su exceso da como resultado un desarrollo anormal de los huesos, pelo áspero y retraso de la madurez.

**Potasio (K):** Los caballos necesitan el 6% de potasio en la dieta. Es muy importante su equilibrio con el sodio. Aumenta la excitabilidad neuromuscular. Se absorbe fácilmente y se elimina con la orina. Su deficiencia provoca pérdida de apetito.

**Magnesio** (**Mg**): Desarrolla una importante actividad en los procesos enzimáticos. Puede ser eficaz para contrarrestar los efectos que produciría el amoníaco en la sangre a causa de un exceso de nitrógeno en la ración.

Azufre (S): Importante en la formación del pelo y del material del casco. No suele causar problemas al existir en las raciones habituales.

#### - Necesidades vitamínicas

Las vitaminas son sustancia orgánicas necesarias en la alimentación y cuya ausencia provoca ciertas enfermedades carenciales. Las cantidades requeridas son en general bastante pequeñas. Dividimos las vitaminas en Liposolubles e Hidrosolubles. A las primeras pertenecen: A, D, E, K. Las hidrosolubles son la C y el complejo B.

#### - Necesidades de agua

El caballo pierde el agua a través de las heces, orina, sudor, saliva, etc. Esta pérdida en condiciones normales, es del 8 al 10% del peso corporal. El volumen de agua que bebe un caballo oscila entre 25 y 60 litros/día. La lactación aumenta su consumo en un 50%.

Cuando por no tener agua a su disposición, no bebe lo suficiente se produce la deshidratación, la cual adquiere gravedad si las pérdidas de líquido corporal alcanzan el 15-16%, produciéndose la muerte cuando se supera el 20%.

A continuación se presenta una tabla resumen de las necesidades nutritivas del caballo:

CABLLO CON PESO ADULTO DE 400 kg	NECESID	ADES NI	TRITIV	NECESIDADES NUTRITIVAS DIARIAS	SI		CONCEN EN EL TC	TRACIÓ! TAL DE	N DE NUT LA DIET.	CONCENTRACIÓN DE NUTRIENTES EN EL TOTAL DE LA DIETA (SOBRE M.S)	S (M.S)	
	E.D. Mcal	P.B. G	Li G	Ca G	G	Vit. A 10 <sup>3</sup> UI	E.D Mcal/kg	P.B. %	Li %	Ca %	P %	Vit A UI/kg
Mantenimiento	13.4	536	19	16	11	12	2.00	8.0	0.28	0.24	0.17	1830
Sementales	16.8	029	23	20	15	18	2.40	9.8	0.34	0.29	0.21	2640
Yeguas en gestación 9 meses	14.9	654	23	22	21	24	2.25	10.0	0.35	0.43	0.32	3710
Yeguas en gestación 10 meses	15.1	999	23	29	22	24	2.25	10.0	0.35	0.43	0.32	3650
Yeguas en gestación 11 meses	16.1	802	25	31	23	24	2.40	10.6	0.37	0.45	0.34	3650
Yeguas en lactación <3 meses	22.9	1141	40	45	29	24	2.60	13.2	0.46	0.52	0.34	2750
Yeguas en lactación >3 meses	19.7	839	29	29	18	24	2.45	11.0	0.37	0.36	0.22	3020
Caballos con trabajo ligero	16.8	029	23	20	15	18	2.45	8.6	0.35	0.30	0.22	2690
Caballos con trabajo moderado	20.1	804	28	25	17	18	2.65	10.4	0.37	0.31	0.23	2420
Caballos con trabajo intenso	26.8	1072	38	33	23	18	2.85	11.4	0.40	0.35	0.25	1950
Potro 4 meses en crecimiento	13.5	675	28	33	18	7	2.80	14.5	09:0	89.0	0.38	1580
Potro 6 meses crecimiento moderado	12.9	643	27	25	14	∞	2.90	14.5	0.61	0.56	0.31	1870
Potro 6 meses crecimiento rápido	14.5	725	30	30	16	∞	2.90	14.5	0.61	0.61	0.34	1630
Potro 12 meses crecimiento moderado	15.6	700	30	23	13	12	2.80	12.6	0.53	0.43	0.24	2160
Potro 12 meses crecimiento rápido	17.1	770	33	27	15	12	2.80	12.6	0.53	0.45	0.25	1920
Potro 18 meses en crecimiento y sin entrenamiento	15.9	716	30	21	12	15	2.50	11.3	0.48	0.34	0.19	2270
Potro 18 meses en crecimiento y con entrenamiento	21.6	970	41	29	16	15	2.65	12.0	0.50	0.36	0.20	1800
Potro 24 meses en crecimiento y sin entrenamiento	15.3	059	26	19	11	16	2.45	10.4	0.42	0.31	0.17	2640
Potro 24 meses en crecimiento y con entrenamiento	21.5	913	37	27	15	16	2.65	11.3	0.45	0.34	0.20	2040

Consejos prácticos en la alimentación de los caballos:

- > Se debe inspeccionar la boca periódicamente, a fin de detectar posibles anomalías que dificulten su correcta alimentación y actuar en consecuencia.
- ➤ Utilizar un racionamiento equilibrado según las necesidades nutritivas de los caballos, ya que un desequilibrio alimentario suele ser causa de que se ponga en peligro la salud de dichos animales. Por eso en épocas en que la producción de hierba no sea suficiente, será necesario aportar alimentación suplementaria.
- > Levar un control parasitario estricto y adecuado. Recuérdese que alimentar parásitos es bastante antieconómico.
- ➤ Si se ha de cambiar el régimen alimentario, es conveniente hacerlo de una forma gradual para evitar trastornos gastrointestinales.
- ➤ El agua debe ser limpia y fresca. Los caballos son muy delicados a este respecto. La temperatura ideal podría oscilar entre 8 y 14 °C.

## 3.- RESIDUOS Y CONTAMINACIÓN

## .1.-PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS:

La explotación objeto del presente proyecto se ocupará de mantener sus residuos en condiciones de higiene y seguridad, así como eliminarlos teniendo en cuenta el tipo y cantidad de residuos generados.

#### - Residuos generados en el desarrollo de la actividad:

- Estiércol: El total de estiércol generado en la explotación se estima que será de 17.380 m³, corepondiendo al vacuno 16.909 m³ y 471 m³ al equino, representando una producción anual de 11.290 Tn. El nitrógeno aplicable total de la explotación será de 39.448 kg/año.
- <u>Cadáveres</u>: La tasa de mortalidad en la explotación se estima que fluctúe entre un 2 y un 3 %.
- Restos de medicamentos y productos zoosanitarios.

#### - Tratamiento de los residuos generados:

O Tratamiento del estiércol: Los animales manejados en régimen extensivo, aportan directamente el estiércol en las fincas que pastan, contando la explotación con 864,27 has de superficedonde se desarrolla la actividad.

El aporte de Nitrógeno por ha de la explotación será de 46 kg/ año, inferior al recomendado por el código de buenas practicas agrárias de la junta de castilla y León.

O Tratamiento de cadáveres: la gestión de los animales muertos se hará ajustándose lo estableciden el Reglamento (CE) Nº 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 por el que se establecen normas sanitarias apliacbles a los productos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano. Entregándose las bajas de la explotación a gestor autorizado.

o <u>Restos de medicamentos</u>: Se almacenarán en contenedor en la zona de instalaciones de manejo y se entregarán a empresa autorizada para su gestión.

#### .2.- EMISIONES A LA ATMOSFERA

Las emisiones a la atmósfera estimadas en el caso del vacuno serán de 58.820 kg anuales de metano; 14 kg anuales de óxido nitroso (NO<sub>2</sub>-N), y 9.637 kg anuales de amoniaco (NH<sub>3</sub>-N).

La emisiones ocasionadas por el equino se estiman en 468 kg anuales de metano; 0 kg anuales de óxido nitroso (NO<sub>2</sub>-N), y 102 kg anuales de amoniaco (NH<sub>3</sub>-N).

## 3.- CONTAMINACIÓN ACÚSTICA:

La actividad que nos ocupa es la explotación de agropecuaria, a una distancia suficiente como para no molestar con su ruido a ninguna zona poblada.

Se entiende además que el ganado forma y ha formado parte del paisaje de la comarca sin suponer un foco de contaminación acústica, no realizándose ningún tipo de proceso productivo que necesite maquinas, salvo la maquinaria propia de la explotación.

#### 5.- CONDICONES DE BIENESTAR ANIMAL

#### **EXPLOTACIONES GANADERAS (Real Decreto 348/2000)**

#### 1. Personal.

Los animales serán cuidados por un número suficiente de personal que posea la capacidad, los conocimientos y la competencia profesional necesarios.

#### 2. Inspecciones o controles a efectuar por el propietario o criador.

- a. Todos los animales en los que su bienestar dependa de atención humana frecuente serán inspeccionados una vez al día, como mínimo, para su control y evitarles cualquier sufrimiento.
- b. Se dispondrá de iluminación apropiada (móvil mediante generador) para poder llevar a cabo una inspección completa de los animales en cualquier momento.
- c. Todo animal que parezca enfermo o herido recibirá inmediatamente el tratamiento apropiado y, en caso de que el animal no responda a estos cuidados, se consultará a un veterinario lo antes posible. En caso necesario, los animales enfermos o heridos se aislarán en lugares adecuados, que en nuestro caso serán los diferentes cercados de las fincas, en las instalaciones de manejo o en el lazareto en los casos más extremos.

#### 3. Constancia documental.

- a. El propietario o criador de los animales llevará un registro en el que se indique cualquier tratamiento médico prestado, así como el número de animales muertos descubiertos en cada inspección.En caso de que haya de conservar información equivalente para otros fines, ésta bastará también a efectos del presente Real Decreto.
- b. Dichos registros se mantendrán durante tres años como mínimo y se pondrán a disposición del órgano competente de la Comunidad Autónoma cuando realice una inspección o cuando los solicite.

#### 4. Libertad de movimientos.

No se limitará la libertad de movimientos propia de los animales de manera que se les cause sufrimiento o daños innecesarios, teniendo en cuenta en este sentido la especie, su grado de adaptación y domesticación, así como sus necesidades fisiológicas de conformidad

con las experiencias adquiridas y entre ellas la experiencia productiva y el avance de los conocimientos científicos.

#### 5. Edificios e instalaciones

- a. Los materiales que se han utilizado para la construcción de las instalaciones y, en particular, de recintos y de equipos con los que los animales puedan estar en contacto, no son perjudiciales para los animales.
- b. Las instalaciones y accesorios para manejar a los animales son de forma que no presentan bordes afilados ni salientes, que puedan causar heridas a los animales.
- c. La circulación del aire, el nivel de polvo, la temperatura, la humedad relativa del aire y la concentración de gases deben mantenerse dentro de los límites que no sean perjudiciales para los animales.
- d. Los animales albergados en las instalaciones no se mantendrán en oscuridad permanente ni estarán expuestos sin una interrupción adecuada a la luz artificial. En caso de que la luz natural de que se disponga resulte insuficiente para satisfacer las necesidades fisiológicas y etológicas de los animales, deberá facilitarse iluminación artificial adecuada que en nustro caso sería mediante generador. En cualquier caso, y para un fiel cumplimento de lo señalado en la Directiva 98/50, se deberá tener siempre en cuenta la especie a considerar y su grado de desarrollo filogenético, adaptación y domesticación además de sus necesidades fisiológicas y etológicas en función de la experiencia adquirida y, entre ellas, la experiencia productiva y el avance de los conocimientos científicos.

#### 6. Animales mantenidos al aire libre.

En la medida en que sea necesario y posible, el ganado mantenido al aire libre será objeto de protección contra las inclemencias del tiempo, los depredadores y el riesgo de enfermedades. En nuestro caso las fincas disponen de arbolado que corta el viento y los animales se refugián bajo ellos o en zonas en las que el relieve favorece las condiciones climáticas.

#### 7. Alimentación, agua y otras sustancias.

a. Los animales deberán recibir una alimentación sana que sea adecuada a su edad y especie y en suficiente cantidad con el fin de mantener su buen estado de salud y de satisfacer sus necesidades de nutrición. Considerando en cualquier caso, sus

- necesidades fisiológicas, de acuerdo con las experiencias adquiridas, entre ellas el avance de la experiencia productiva y progreso de los conocimientos científicos.
- b. Todos los animales deberán tener acceso a los alimentos a intervalos adecuados a sus necesidades fisiológicas, teniendo en cuenta las experiencias adquiridas y entre ellas la experiencia productiva y el avance de los conocimientos científicos. En las épocas que los recursos alimenticos de las fincas no sean suficientes para conseguir las necesidades de los animales se les aportará alimentación complementaria.
- c. Todos los animales tienen acceso a una cantidad suficiente de agua de calidad adecuada o deberán poder satisfacer su ingesta líquida por otros medios.
- d. No se administrará a ningún animal ninguna otra sustancia, a excepción de las administradas con fines terapéuticos o profilácticos o para tratamiento zootécnico.

**ANEXO V. CONDICIONES ACUSTICAS** 

Se evalúa el nivel sonoro.

Definiremos el sonido como cualquier variación de presión sobre la presión

atmosférica que el oído humano puede detectar.

Por otra parte dado que tiene su origen en un movimiento vibratorio que se transmite

en un medio (sólido, líquido o gaseoso), podemos definirlo como un vibración acústica capaz

de producir una sensación auditiva.

Desde el punto de vista físico se puede definir como "un fenómeno vibratorio" que a

partir de una perturbación inicial del medio elástico donde se producen se propaga en ese

medio bajo la forma de vibración periódica de presión". Esta variación de la presión

ambiental es la que se denomina "presión acústica".

Según esta definición el sonido ha de originarse en un "foco emisor" y necesita de un

"medio de transmisión" para poder llegar al "foco receptor". Para evitar que al foco receptor

llegue niveles sonoros por encima de lo permitidos podremos actuar sobre cualquier de los

puntos anteriores.

Si entendemos por foco emisor cualquier elemento capaz de producir un movimiento

vibratorio, la ecuación del movimiento de este elemento viene dada por la expresión:

 $A = A_0 \cdot \text{sen } \omega t$ .

donde:

A = Elongación

 $A_0 = Amplitud$ 

T = Tiempo

 $\omega$  = frecuencia (2 $\pi$ f)

Si el movimiento es complejo la expresión del movimiento será:

 $A = A_0 + A_1 \cdot \text{sen } \omega t + A_2 \cdot \text{sen } \omega t + \dots$ 

El oído humano percibe estas variaciones de presión en forma de sonidos cuando la

frecuencia de la vibración se encuentra comprendida entre los 20 y 20.000 Hz, apreciándose

una máxima sensibilidad para 4.000 Hz.

Pág. 18

Como medida de referencia se toma el de 1.000 Hz y la intensidad de sensación se expresa en fonos o fonios, siendo este equivalente a una intensidad física de 1 dB para un sonido de 1.000 Hz.

Definiremos entonces el nivel de presión acústica (NPA ó L) como:

NPA 
$$\circ$$
 L = 10 log  $(P/P_0)^2$  = 20 log  $P/P_0$  dB

siendo:

P = Potencia acústica, 
$$P_0 = 2 \cdot 10^{-5} \text{ N/m}^2$$

Se pretende valorar entonces la sonoridad mediante los NPA, esta medida se puede realizar de forma objetiva y de forma subjetiva.

Las medidas de subjetivas de la sonoridad representan el valor eficaz del NPA, mientras las mediadas objetivas de la sonoridad representan valores de los NPA corregidos mediante filtros para las distintas frecuencias, que pretenden simular condiciones especiales de respuesta del oído al ruido. Existen varios filtros normalizados (A, B, C,...) para las distintas frecuencias de emisión de los que utilizaremos en el estudio que nos ocupa el filtro A por entender que este simula de forma aceptable la respuesta del oído humano a ruidos ambientales.

Hablaremos entonces de decibelios A (dBA).

#### Tipos de ruidos:

- Ruido de impacto: Se entiende por ruido de impacto o de impulso aquel en el que el NPA decrece exponencialmente con el tiempo y las variaciones entre dos máximos consecutivos de nivel acústico se efectúa en un tiempo superior a un segundo, con un tiempo de actuación inferior o igual a 0,2 segundos.
- Ruido continuo: Se entiende por ruido continuo o estacionario, aquel en el que en NPA se mantiene constante en el tiempo y si posee máximos estos se producen en intervalos menores de un segundo.
- **Ruido estable**: Cuando su NPA ponderado A en un punto se mantiene prácticamente constante en el tiempo.

- **Ruido variable**: Cuando en NPA oscila más de 5 dB(A) a lo largo del tiempo. Un ruido variable puede descomponerse en varios ruidos estables.

La Ley 5/2009 de 4 de junio, del Ruido de Castilla y León en su Anexo I establece un límite de inmisión en exteriores para cada área receptora:

	dI	B(A)
Area receptora exterior	Día	Noche
	8 h – 22 h	22 h – 8 h
Tipo 1. Área de silencio	50	40
Tipo 2. Área levemente ruidosa	55	45
Tipo 3. Área tolerablemente ruidosa		
- Uso de oficinas o servicios y comercial.	60	50
- Uso recreativo y espectáculos.	63	53
Tipo 4. Área ruidosa	65	55

Nuestra actividad se encuentra en un área del Tipo 2, área levemente ruidosa y la actividad que nos ocupa es para explotación agropecuaria en régimen extensivo, con naves retranqueadas de las lindes de la finca, se considera una actividad no susceptible de producir ruidos. La Ley 5/2009 de 4 de junio, del Ruido de Castilla y León al ser una actividad no susceptible de producir ruidos, no obliga a la realización de proyecto de ruido.

## ANEXO VI. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Según el Real Decreto 2.267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales: las construcciones objeto de este proyecto deberán contar con las siguientes medidas de protección contra incendios.

Se utiliza el mencionado Real Decreto para la seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, como seguridad, pese en el Punto 2, del artículo 2.- Ambito de Aplicación, menciona que se aplicará a todos los almacenamientos de cualquier tipo de establecimiento cuando su carga de fuego total sea igual o superior a tres millones de megajulios (Mj).

# 1. Caracterizacion de los establecimientos industriales en relación con la seguridad contra incendios.

- a) Configuración y ubicación con relación a su entorno. Tipo C: Establecimiento industrial que ocupa totalmente un edificio y que está a una distancia mayor de 3 m del edificio más próximo.
- b) Su nivel de riesgo intrínseco.
  - 1. Calculando la siguiente expresion, que determina la densidad de carga defuego, ponderada y corregida, de dicho sector o area de incendio:

$$Q_s = \frac{\sum_{l}^{i} q_{vi} C_i h_i s_i}{A} R_a (MJ/m^2) \circ (Mcal/m^2)$$

Donde:

 $Q_s$  = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida del sector o área de incendio en  $MJ/m^2$  o  $Mcal/m^2$ .

 $q_{vi}$  = carga de fuego, aportada por cada  $m^3$  de cada zona con diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio, en  $MJ/m^3$  o  $Mcal/m^3$ .

h<sub>i</sub> = altura del almacenamiento de cada uno de los combustibles, (i), en m.

 $s_i$  = superficie ocupada en planta por cada zona con diferente tipo dealmacenamiento (i) existente en el sector de incendio en  $m^2$ .

C<sub>i</sub> = Coeficiente adimensional que pondera el grado de peligrosidad de cada uno de los combustibles.

R<sub>a</sub> = Coeficiente adimensional que corrige ek grado de peligrosidad inherente a la actividad.

 $A = Superficie construida del sector de incendios en <math>m^2$ .

2. Para actividades de produccion, transformacion, reparacion o cualquier otra distinta al almacenamiento:

$$Q_s = \frac{\sum_{l}^{i} q_{si} S_i C_i}{A} R_a (MJ/m^2) \circ (Mcal/m^2)$$

Donde:

 $Q_s$  = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida del sector o área de incendio en  $MJ/m^2$  o  $Mcal/m^2$ .

 $q_{si}$  = densidad de carga de fuego de cada zona con proceso diferente segun los distintos procesos que se realizan en el sector de incendio (i), en  $MJ/m^2$  o  $Mcal/m^2$ .

 $S_i$  = superficie de cada zona con proceso diferente y densidad de carga de fuego,  $q_{si}$  diferente, en  $m^2$ .

C<sub>i</sub> = Coeficiente adimensional que pondera el grado de peligrosidad de cada uno de los combustibles.

 $R_a$  = Coeficiente adimensional que corrige ek grado de peligrosidad inherente a la actividad.

A = Superficie construida del sector de incendios en m<sup>2</sup>.

3. El nivel de riesgo intrinseco de un edificio o un conjunto de sectores y/o areas de incendio de un establecimiento industrial, a los efectos de la aplicación de este reglamento, se evaluara calculando la siguiente expresion, que determina la densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, Qe, de dicho edificio industrial.

$$Q_e = \frac{\sum_{l}^{i} Q_{si} A_i}{\sum_{l}^{i} A_i} \quad (MJ/m^2) \circ (Mcal/m^2)$$

Donde:

Qe = densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del edificio industrial, en MJ/m<sup>2</sup> o Mcal/m<sup>2</sup>.

Qsi = densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, de cada uno de los sectores o areas de incendio, (i), que componen el edificio industrial, en  $MJ/m^2$  o  $Mcal/m^2$ .

 $A_i$  = superficie construida de cada uno de los sectores o areas de incendio, (i), que componen el edificio industrial, en  $m^2$ ..

#### GRADO DE PELIGROSIDAD DE LOS COMBUSTIBLES

VALORES DEL COEFICI	ENTE DE PELIGROSIDAD PO	R COMBUSTIBILIDAD, Ci
ALTA	MEDIA	BAJA
<ul> <li>Líquidos clasificados como clase A en la ITC MIE-APQ1</li> <li>Líquidos clasificados como subclase B<sub>1</sub>, en la ITC MIEAPQ1.</li> <li>Sólidos capaces de iniciar su combustión a una temperatura inferior a 100 °C.</li> <li>Productos que pueden formar mezclas explosivas con el aire a temperatura ambiente.</li> <li>Productos que pueden iniciar combustión espontánea en el aire a temperatura ambiente.</li> </ul>	- Líquidos clasificados como subclase B <sub>2</sub> en la ITC MIEAPQ1 Líquidos clasificados como clase C en la ITC MIE-APQ1 Sólidos que comienzan su ignición a una temperatura comprendida entre 100 °C y 200 °C Sólidos que emiten gases inflamables.	- Líquidos clasificados como clase D en la ITC MIE-APQ1. - Sólidos que comienzan su ignición a una temperatura superior a 200 °C.
C <sub>i</sub> = 1,60	C <sub>i</sub> = 1,30	C <sub>i</sub> = 1,00

VALORES DE DENSIDAD DE CARGA DE FUEGO MEDIA DE DIVERSOS PROCESOS INDUSTRIALES, DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS Y RIESGO DE ACTIVACION ASOCIADO, Ra.

	Fal	bricación y ve	nta	A	Imacenamient	to
ACTIVIDAD	C	)s	Ra	q	v	Ra
	MJ/m2	Mcal/m2	Ka	MJ/m3	Mcal/m3	, Ka
Heno, balas de				1.000	240	2,0
Granos	600	144	1,5	800	192	1,5
Vehículos	300	72	1,5			
Abonos químicos	200	48	1,5	200	48	1,0

Nivel de riesş intrínseco	go	Densidad de carga d corregida	e fuego ponderada y
mtrinseco		Mcal/m2	MJ/m2
BAJO	1	Qs≤100	Qs≤425
BAJO	2	100< Qs ≤ 200	425< Qs ≤ 850
	3	200 < Qs ≤ 300	850 < Qs ≤ 1275
MEDIO	4	300 < Qs≤400	1275 < Qs ≤ 1700
	5	400 < Qs ≤ 800	1700 < Qs ≤ 3400
	6	800 < Qs ≤ 1600	3400 < Qs ≤ 6800
ALTO	7	1600 < Qs ≤ 3200	6800 < Qs ≤ 13600
	8	3200 < Qs	13600 < Qs

SUPERFICIE TO	TAL CONSTRUID	A (m2):	78	
SECTOR 1				
Lazareto				
qvi (Mj/m³)	200			
D (densidad)	0,15			
hi (m)	2,5			
si (m²)	78			
Ci	1,3			
A (m <sup>2</sup> )	78			
Ra	1,5			
Qs (Mj/m <sup>2</sup> )	146,25			
EDIFICIO				
Qs1 (Mj/m²)	146,25			
Qs2 $(Mj/m^2)$	0			
A1 (m <sup>2</sup> )	78			
A2 (m <sup>2</sup> )	0			
Qs (Mj/m²)	146,25			
Carga de fuego	total (Mj):	11407,5	< 3000000	
Nivel de riesgo	o intrínseco:	NIVEL	BAJO 1	

#### 2. Requisitos constructivos de los establecimientos industriales según su configuración.

#### Sectorización de los establecimientos industriales:

Riesgo intrínseco	Conf	iguración del establecim	iento
del sector de	TIPO A	TIPO B	TIPO C
incendio	$(m^2)$	$(m^2)$	$(m^2)$
BAJO	(1)-(2)-(3)	(2)-(3)-(5)	(3)-(4)
1	2000	6000	SIN LIMITE
2	1000	4000	6000
MEDIO	(2)-(3)	(2)-(3)	(3)-(4)
3	500	3500	5000
4	400	3000	4000
5	300	2500	3500
ALTO		(3)	(3)-(4)
6	NO	2000	3000
7	ADMITIDO	1500	2500
8		NO ADMITIDO	2000

- (1) Si el sector de incendio esta situado en primer nivel bajo rasante de calle, la maxima superficie construida admisible es de 400 m2, que puede incrementarse por aplicacion de las notas (2) y (3).
- (2) Si la fachada accesible del establecimiento industrial es superior al 50 por ciento de su perimetro, las maximas superficies construidas admisibles, indicadas en la tabla anterior, pueden multiplicarse por 1,25.
- (3) Cuando se instalen sistemas de rociadores automaticos de agua que no sean exigidos preceptivamente por este reglamento (anexo III), las maximas superficies construidas admisibles, indicadas en la tabla anterior, pueden multiplicarse por 2.

(Las notas (2) y (3) pueden aplicarse simultaneamente).

(4) En configuraciones de tipo C, si la actividad lo requiere, el sector de incendios puede tener cualquier superficie, siempre que todo el sector cuente con una instalacion fija automatica de extincion y la distancia a limites de parcelas con posibilidad de edificar en ellas sea superior a 10 m.

(5) Para establecimientos industriales de tipo B, de riesgo intrinseco BAJO 1, cuya unica actividad sea el almacenamiento de materiales de clase A y en el que los materiales de construccion empleados, incluidos los revestimientos, sean de clase A en su totalidad, se podra aumentar la superficie maxima permitida del sector de incendio hasta 10.000 m<sup>2</sup>.

#### Clases de reacción al fuego de los materiales empleados.

Los productos de construccion petreos, ceramicos y metalicos, asi como los vidrios, morteros, hormigones o yesos, se consideraran de clase A 1 (M0), estos productos son los empleados en en los edificios del presente proyecto.

#### Estabilidad al fuego de los elementos estructurales.

Nivel de	TIP	ОА	TIP	ОВ	TIP	ОС
riesgo intrínseco	Planta sotano	Planta sobre rasante	Planta sotano	Planta sobre rasante	Planta sotano	Planta sobre rasante
BAJO	R 120	R 90	R 90	R 60	R 60	R 30
	(EF-120)	(EF-90)	(EF-900)	(EF-60)	(EF-60)	(EF-30)
MEDIO	NO	R 120	R 120	R 90	R 90	R 60
	ADMITIDO	(EF-120)	(EF-120)	(EF-90)	(EF-90)	(EF-60)
ALTO	NO	NO	R 180	R 120	R 120	R 90
	ADMITIDO	ADMITIDO	(EF-180)	(EF-120)	(EF-120)	(EF-90)

# 3. Requisitos de las instalaciones de protección contra incendios de los establecimientos industriales (Tipos A, B y C)

	TIP	PO A	TII	РО В	TIF	<b>PO</b> C
	Producción, montaje, transformación, reparación, etc.	Almacenamiento	Producción, montaje, transformación, reparación, etc.	Almacenamiento	Producción, montaje, transformación, reparación, etc.	Almacenamiento
EXTINTORES	m², 1 más o Riesgo bajo: EFI: 2	I: 21A 1 hasta 400 cada 200 m <sup>2</sup> . 21A 1 hasta 600 m <sup>2</sup> , da 200 m <sup>2</sup> .	1 más ca Riesgo medio: EF m², 1 más c Riesgo bajo: EFI: 2	21A 1 hasta 400 m <sup>2</sup> , da 200 m <sup>2</sup> . EI: 21A 1 hasta 400 cada 200 m <sup>2</sup> . 21A 1 hasta 600 m <sup>2</sup> , da 200 m.	1 más ca Riesgo medio: EF m², 1 más c <b>Riesgo bajo: E</b> Fl	4 A 1 hasta 300 m <sup>2</sup> , da 200 m <sup>2</sup> . TI: 21A 1 hasta 400 cada 200 m <sup>2</sup> . II: 21A 1 hasta 600 cada 200 m.
EXTINTORES	más del volumer	esté contenido en rec ≤750 l un extintor de	cipientes metálicos co 50 kg. Si 750 l <v≤20 reglamentaci</v≤20 	V≤ 100 l: EFI 144 B, errados, se podrá redu 000 l dos extintores de ón específica. usta alcanzar uno 15 m	cir en una la eficacio e 50 Kg. Para V>2000	de los extintores.

La altura a la que se colocarán los extintores no excederá de 1,70 metros en su parte más alta.

VALORACIÓN



Ud Descripción Importe

## **CAPÍTULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

#### 01.01 M3 EXCAV. MECÁN. ZANJAS T. FLOJO

M3. Excavación, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia floja, en apertura de zanjas, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos.

TOTAL PARTIDA ...... 6,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS Y OCHO CÉNTIMOS DE EURO.

#### **CAPÍTULO 2 HORMIGONES**

#### 02.01 M3 HORM. HA-25/P/40/ IIa CIM.V.MANUAL

M3. Hormigón armado HA-25/P/40/ lla N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm., elaborado en central en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostras, incluso armadura B-400 S (40 Kg/m3.), vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según EHE.

TOTAL PARTIDA ...... 132,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y DOS EUROS Y SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS DE EURO.

#### 02.02 M2 SOLERA HOR.HM-20/P/20 e=15cmCen.

M2. Solera de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ lla N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido y colocado y p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE.

TOTAL PARTIDA ...... 15,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS Y DIECISIETE CÉNTIMOS DE EURO.

#### **CAPÍTULO 3 ESTRUCTURA**

#### 03.01 M2 ESTRUCTURA DE DE HORMIGON

M2 de estructura realizada mediante vigas y correas metálicas.

TOTAL PARTIDA ...... 37,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS.

#### 03.02 M2 ESTRUCTURA DE METALICA

M2 de estructura realizada mediante cerchas metálicas y correas del mismo material

TOTAL PARTIDA ...... 20,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS.

## **CAPÍTULO 4 CUBIERTAS**

#### 04.01 M2 CUB. CHAPA PREL. 0,6 mm PL-40/250

M2. Cubierta completa realizada con chapa prelacada de acero de 0.6 mm. de espesor con perfil laminado tipo 40/250 de Aceralia ó similar, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes, i/ejecución de cumbreras y limas, apertura y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos, según NTE/QTG-7.

TOTAL PARTIDA ...... 11,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS Y DOS CÉNTIMOS DE EURO.

Ud Descripción Importe

#### 04.02 M2 CUBIERTA TEJA PLANA ARB

M2. Cobertura de teja plana ARB, color rojo, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales y costes indirectos, según NTE/QTT-12.

TOTAL PARTIDA ...... 18,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS Y OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS DE EURO.

## **CAPÍTULO 5 ALBAÑILERIAS**

#### 05.01 M3 MAMPOS. ORDIN. 2 C/VTA

M3. Mampostería ordinaria a dos caras vistas de piedra de granito, en cualquier tipo de fábrica y espesor recibida con mortero de cemento 1/6, i/puesta de la piedra a pie de obra, rejuntado y limpieza de la misma, según NTE-EFP-6.

TOTAL PARTIDA ...... 203,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TRES EUROS Y OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS DE EURO.

#### 05.02 M2 FÁB.LADRILLO 1 p. HUECO DOBLE

M2. Fábrica de 1 pié de espesor de ladrillo hueco doble de 25x12x9 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40) para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación según NTE-FFL y MV-201.

TOTAL PARTIDA ...... 21,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS YTREINTA Y TRES CÉNTIMOS DE EURO.

#### 05.03 M2 FÁB.LADRILLO 1/2 p.HUEC.DOBLE

M2. Fábrica de 1/2 pié de espesor de ladrillo hueco doble de 25x12x9 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40) para posterior terminación, i/p.p. de replanteo, aplomado y nivelación según NTE-FFL y MV-201.

TOTAL PARTIDA...... 11,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS Y CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS DE EURO.

#### 05.04 M2 ENFOSCADO FRATASADO 1/6 VERT.

M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento 1/6, con cualquier tipo de remate final, i/medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo y p.p. de costes indirectos. s/NTE/RPE-5.

TOTAL PARTIDA ...... 7,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS Y DIECIOCHO CÉNTIMOS DE EURO.

## **CAPÍTULO 6 CARPINTERIAS METÁLICAS**

#### 06.01 M2 PUERTA CIEGA CHAPA LISA

M2. Puerta de chapa lisa de acero de 1 mm de espesor, engatillada, realizada en dos bandejas, con rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, y herrajes de colgar y de seguridad.

TOTAL PARTIDA ...... 55,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS Y SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS DE EURO.

Ud Descripción Importe

#### 06.02 UD MANGA DE MANEJO

Ud de manga de manejo de ganado vacuno realizada con perfiles metalicos según dimensiones del proyecto.

TOTAL PARTIDA...... 1.680,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS OCHENTA EUROS.



## **CAPÍTULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

#### 01.01 M3 EXCAV. MECÁN. ZANJAS T. FLOJO

M3. Excavación, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia floja, en apertura de zanjas, con extracción de

tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos.

	7 1 1		
0,160 Hr	Peón ordinario	11,11	1,78
0,088 Hr	RETROEXCAVADORA S/NEUMAT 117 CV	46,83	4,12
3,000 %	Costes indirectos(s/total)	5,90	0,18

TOTAL PARTIDA ...... 6,08

## **CAPÍTULO 2 HORMIGONES**

#### 02.01 M3 HORM. HA-25/P/40/ IIa CIM.V.MANUAL

M3. Hormigón armado HA-25/P/40/ lla N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm., elaborado en central en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostras, incluso armadura B-400 S (40 Kg/m3.), vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según EHE.

1,000 M3	HORM.HA-25/P/40/ IIa CI.V.M.CENT	85,63	85,63
40,000 Kg	ACERO CORRUGADO B 400-S	1,08	43,20
3,000 %	Costes indirectos(s/total)	128,80	3,86

TOTAL PARTIDA...... 132,69

#### 02.02 M2 SOLERA HOR.HM-20/P/20 e=15cmCen.

M2. Solera de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ lla N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido y colocado y p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE.

0,200 Hr	Oficial primera	12,80	2,56
0,200 Hr	Peón ordinario	11,11	2,22
0,150 M3	HORM. HM-20/P/20/ IIa CENTRAL	66,36	9,95
3,000 %	Costes indirectos(s/total)	14,70	0,44

TOTAL PARTIDA ...... 15,17

## **CAPÍTULO 3 ESTRUCTURA**

#### 03.01 M2 ESTRUCTURA DE DE HORMIGON

M2 de estructura realizada mediante vigas y correas metálicas.

#### 03.02 M2 ESTRUCTURA DE METALICA

M2 de estructura realizada mediante cerchas metálicas y correas del mismo material.

TOTAL PARTIDA ...... 20,00

## **CAPÍTULO 4 CUBIERTAS**

		Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.01 M	12	CUB. CHAPA PREL. 0,6 mm PL-40/250			
		M2. Cubierta completa realizada con chapa prelacada de			
		acero de 0.6 mm. de espesor con perfil laminado tipo			
		40/250 de Aceralia ó similar, fijado a la estructura con			
		ganchos o tornillos autorroscantes, i/ejecución de cum- breras ylimas, apertura y rematado de huecos y p.p. de			
		costes indirectos, según NTE/QTG-7.			
1,000 N	<b>/</b> 12	M.o.colocac.cubierta chapa	3,34	3,34	
1,100 N	<b>/12</b>	Ch. prel. 0,6mm Aceralia PL-40/250	4,60	5,06	
3,000 €	Jd	Torn.autorrosc.corr.met y mad.	0,15	0,45	
0,200 N	VI	Remat.galv. 0,7mm. des=500mm	3,71	0,74	
0,200 N	VII	Remat.galv. 0,7mm. des=750mm	5,57	1,11	
3,000 9	%	Costes indirectos(s/total)	10,70	0,32	
		TOT	AL PARTIDA		11,02
04.02 M	12	CUBIERTA TEJA PLANA ARB			
04.02 M	_	M2. Cobertura de teja plana ARB, color rojo, recibida con			
04.02 M	_	M2. Cobertura de teja plana ARB, color rojo, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas			
		M2. Cobertura de teja plana ARB, color rojo, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales y costes indirectos, según NTE/QTT-12.	24.40	10.05	
0,320 F	⊣r	M2. Cobertura de teja plana ARB, color rojo, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales y costes indirectos, según NTE/QTT-12. Cuadrilla A	31,40	10,05	
0,320 H 12,000 U	Hr Jd	M2. Cobertura de teja plana ARB, color rojo, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales y costes indirectos, según NTE/QTT-12. Cuadrilla A Teja cerám. plana ARB rojo	0,47	5,64	
0,320 F 12,000 U 0,050 U	Hr Jd Jd	M2. Cobertura de teja plana ARB, color rojo, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales y costes indirectos, según NTE/QTT-12. Cuadrilla A Teja cerám. plana ARB rojo Teja ventilac. alicantina ARB	0,47 3,21	5,64 0,16	
0,320 F 12,000 U 0,050 U 0,350 U	Hr Jd Jd	M2. Cobertura de teja plana ARB, color rojo, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales y costes indirectos, según NTE/QTT-12. Cuadrilla A Teja cerám. plana ARB rojo Teja ventilac. alicantina ARB	0,47 3,21 1,68	5,64 0,16 0,59	
0,320 F 12,000 U 0,050 U 0,350 U 0,400 U	Hr Jd Jd Jd	M2. Cobertura de teja plana ARB, color rojo, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales y costes indirectos, según NTE/QTT-12. Cuadrilla A Teja cerám. plana ARB rojo Teja ventilac. alicantina ARB Teja caballete plana ARB var.col. Teja remate lateral ARB	0,47 3,21 1,68 1,68	5,64 0,16 0,59 0,67	
0,320 H 12,000 U 0,050 U 0,350 U 0,400 U 0,020 M	Hr Jd Jd Jd Jd M3	M2. Cobertura de teja plana ARB, color rojo, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales y costes indirectos, según NTE/QTT-12. Cuadrilla A Teja cerám. plana ARB rojo Teja ventilac. alicantina ARB Teja caballete plana ARB var.col. Teja remate lateral ARB MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	0,47 3,21 1,68 1,68 61,41	5,64 0,16 0,59 0,67 1,23	
0,320 F 12,000 U 0,050 U 0,350 U 0,400 U	Hr Jd Jd Jd Jd M3	M2. Cobertura de teja plana ARB, color rojo, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales y costes indirectos, según NTE/QTT-12. Cuadrilla A Teja cerám. plana ARB rojo Teja ventilac. alicantina ARB Teja caballete plana ARB var.col. Teja remate lateral ARB MORTERO CEMENTO 1/6 M-40 Costes indirectos(s/total)	0,47 3,21 1,68 1,68	5,64 0,16 0,59 0,67 1,23 0,55	18,89

## **CAPÍTULO 5 ALBAÑILERIAS**

05.01 M3	MAMPOS. ORDIN. 2 C/VTA M3. Mampostería ordinaria a dos caras vistas de piedr de granito, en cualquier tipo de fábrica y espesor recib da con mortero de cemento 1/6, i/puesta de la piedra pie de obra, rejuntado y limpieza de la misma, segú NTE-EFP-6.	i- a		
2,700 Hr	Cuadrilla A	31,40	84,78	
1,400 M3	Piedra granítica mampostería	66,44	93,02	
0,325 M3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	61,41	19,96	
0,002 Tm	Cemento CEM II/A-P 32,5 R Granel	84,85	0,17	
3,000 %	Costes indirectos(s/total)	197,90	5,94	
		TOTAL PARTIDA		203,87
05.02 M2	FÁB.LADRILLO 1 p. HUECO DOBLE  M2. Fábrica de 1 pié de espesor de ladrillo hueco dobl de 25x12x9 cm., sentado con mortero de cemento CEI  II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40) para posterior ter  minación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivela  ción según NTE-FFL y MV-201.	M r-		
1,000 M2	M.obra fáb. hueco doble 1 pie	13,52	13,52	
84,000 Ud	Ladrillo h. doble 25x12x9	0,06	5,04	
0,035 M3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	61,41	2,15	
3,000 %	Costes indirectos(s/total)	20,70	0,62	
		TOTAL PARTIDA		21,33

	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.03 M2	FÁB.LADRILLO 1/2 p.HUEC.DOBLE			
	M2. Fábrica de 1/2 pié de espesor de ladrillo hueco do-			
	ble de 25x12x9 cm., sentado con mortero de cemento			
	CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40) para posterior			
	terminación, i/p.p. de replanteo, aplomado y nivelación			
	según NTE-FFL y MV-201.			
,	M.o. fáb. hueco doble 1/2 pie	7,60	7,60	
42,000 Ud	Ladrillo h. doble 25x12x9	0,06	2,52	
0,018 M3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	61,41	1,11	
3,000 %	Costes indirectos(s/total)	11,20	0,34	
	TOTA	L PARTIDA		11,57
05 04 M2	ENFOSCADO ERATASADO 1/6 VERT			
05.04 M2	ENFOSCADO FRATASADO 1/6 VERT.  M2 Enfoscado fratasado sin maestrear de 20 mm de			
05.04 M2	M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de			
05.04 M2	M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de ce-			
05.04 M2	M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de			
05.04 M2	M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento 1/6, con cualquier tipo de remate final, i/medios			
05.04 M2	M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento 1/6, con cualquier tipo de remate final, i/medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así			
	M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento 1/6, con cualquier tipo de remate final, i/medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo y p.p. de costes in-	11,11	1,00	
0,090 Hr	M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento 1/6, con cualquier tipo de remate final, i/medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo y p.p. de costes indirectos, s/NTE/RPE-5.	11,11 4,51	1,00 4,74	
0,090 Hr 1,050 M2	M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento 1/6, con cualquier tipo de remate final, i/medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo y p.p. de costes indirectos, s/NTE/RPE-5. Peón ordinario		•	
0,090 Hr 1,050 M2	M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en superficies verticales con mortero de cemento 1/6, con cualquier tipo de remate final, i/medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje, así como distribución de material en tajo y p.p. de costes indirectos, s/NTE/RPE-5.  Peón ordinario  Mano obra enfoscado vertical	4,51	4,74	

## **CAPÍTULO 6 CARPINTERIAS METÁLICAS**

#### 06.01 M2 PUERTA CIEGA CHAPA LISA

M2. Puerta de chapa lisa de acero de 1 mm de espesor, engatillada, realizada en dos bandejas, con rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, y herrajes de colgar y de seguridad.

		TOTAL PARTIDA		55.69
3,000 %	Costes indirectos(s/total)	54,10	1,62	
1,000 M2	Puerta chapa lisa ciega	50,32	50,32	
0,150 Hr	Ayudante cerrajería	12,08	1,81	
0,150 Hr	Oficial cerrajería	12,92	1,94	

#### 06.02 UD MANGA DE MANEJO

Ud de manga de manejo de ganado vacuno realizada con perfiles metalicos según dimensiones del proyecto.

TOTAL PARTIDA ...... 1.680,00



Código Descripción Cantidad Precio Importe **CAPÍTULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS** 01.01 M3 EXCAV. MECÁN. ZANJAS T. FLOJO M3. Excavación, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia floja, en apertura de zanjas, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos. 50,67 6,08 308,07 **CAPÍTULO 2 HORMIGONES** 02.01 M3 HORM. HA-25/P/40/ IIa CIM.V.MANUAL M3. Hormigón armado HA-25/P/40/ lla N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm., elaborado en central en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostras, incluso armadura B-400 S (40 Kg/m3.), vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según EHE. 8,37 1.110,62 132,69 02.02 M2 SOLERA HOR.HM-20/P/20 e=15cmCen. M2. Solera de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ lla N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido y colocado y p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE. 26,00 15,17 394,42 **CAPÍTULO 3 ESTRUCTURA** 03.01 M2 ESTRUCTURA DE DE HORMIGON M2 de estructura realizada mediante vigas y correas metálicas. 31,00 37,00 1.147,00 M2 ESTRUCTURA DE METALICA 03.02 M2 de estructura realizada mediante cerchas metálicas y correas del mismo material. 77,40 20,00 1.548,00 **CAPÍTULO 4 CUBIERTAS** 04.01 M2 CUB. CHAPA PREL. 0,6 mm PL-40/250 M2. Cubierta completa realizada con chapa prelacada de acero de 0.6 mm. de espesor con perfil laminado tipo 40/250 de Aceralia ó similar, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes, i/ejecución de cumbreras y limas, apertura y rematado de huecos y p.p. de costes indirectos, según NTE/QTG-7.

11,02

77,40

852,95

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
04.02	M2 CUBIERTA TEJA PLANA ARB  M2. Cobertura de teja plana ARB, color rojo, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales y costes indirectos, según NTE/QTT-12.			
		31,00	18,89	585,59
	CAPÍTULO 5 ALBAÑILERIAS			
05.01	M3 MAMPOS. ORDIN. 2 C/VTA			
	M3. Mampostería ordinaria a dos caras vistas de piedra de granito, en cualquier tipo de fábrica y espesor recibida con mortero de cemento 1/6, i/puesta de la piedra a pie de obra, rejuntado y limpieza de la misma, según NTE-EFP-6.			
		162,86	203,87	33.202,27
05.02	M2 FÁB.LADRILLO 1 p. HUECO DOBLE			
	M2. Fábrica de 1 pié de espesor de ladrillo hueco doble de 25x12x9 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40) para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación según NTE-FFL y MV-201.			
		83,37	21,33	1.778,28
05.03	M2 FÁB.LADRILLO 1/2 p.HUEC.DOBLE			
	M2. Fábrica de 1/2 pié de espesor de ladrillo hueco doble de 25x12x9 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40) para posterior terminación, i/p.p. de replanteo, aplomado y nivelación según NTE-FFL y MV-201.			
		72,00	11,57	833,04
05.04	M2 ENFOSCADO FRATASADO 1/6 VERT.			
	M2. Enfoscado fratasado sin maestrear, de 20 mm. de espesor, en su- perficies verticales con mortero de cemento 1/6, con cualquier tipo de remate final, i/medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamia- je, así como distribución de material en tajo y p.p. de costes indirectos, s/NTE/RPE-5.			
		382,73	7,18	2.748,00
	CAPÍTULO 6 CARPINTERIAS METÁLICAS			
06.04	M2 PUERTA CIEGA CHAPA LISA			
06.01	M2. Puerta ciega chapa lisa M2. Puerta de chapa lisa de acero de 1 mm de espesor, engatillada, realizada en dos bandejas, con rigidizadores de tubo rectangular, i/pa- tillas para recibir en fábricas, y herrajes de colgar y de seguridad.			
		29,00	55,69	1.615,01
06.02	UD MANGA DE MANEJO			
	Ud de manga de manejo de ganado vacuno realizada con perfiles metalicos según dimensiones del proyecto.			
		1,00	1.680,00	1.680,00

Código Descripción Cantidad Precio Importe

#### **RESUMEN DE PRESUPUESTO**

Capítulo	Resumen	Importe
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	308,07
2	HORMIGONES	1.505,04
3	ESTRUCTURA	2.695,00
4	CUBIERTAS	1.438,54
5	ALBAÑILERIAS	38.561,59
6	CARPINTERIAS METÁLICAS	3.295,01
	TOTAL PRESUPUESTO	47.803,25

Asciende el presupuesto total de las construcciones a la cantidad de CUARENTA Y SIETE MIL OCHO-CIENTOS TRES EUROS Y VEINTICINCO CÉNTIMOS DE EURO.

Zamora, a enero de 2017.

El Ingeniero Técnico Agrícola

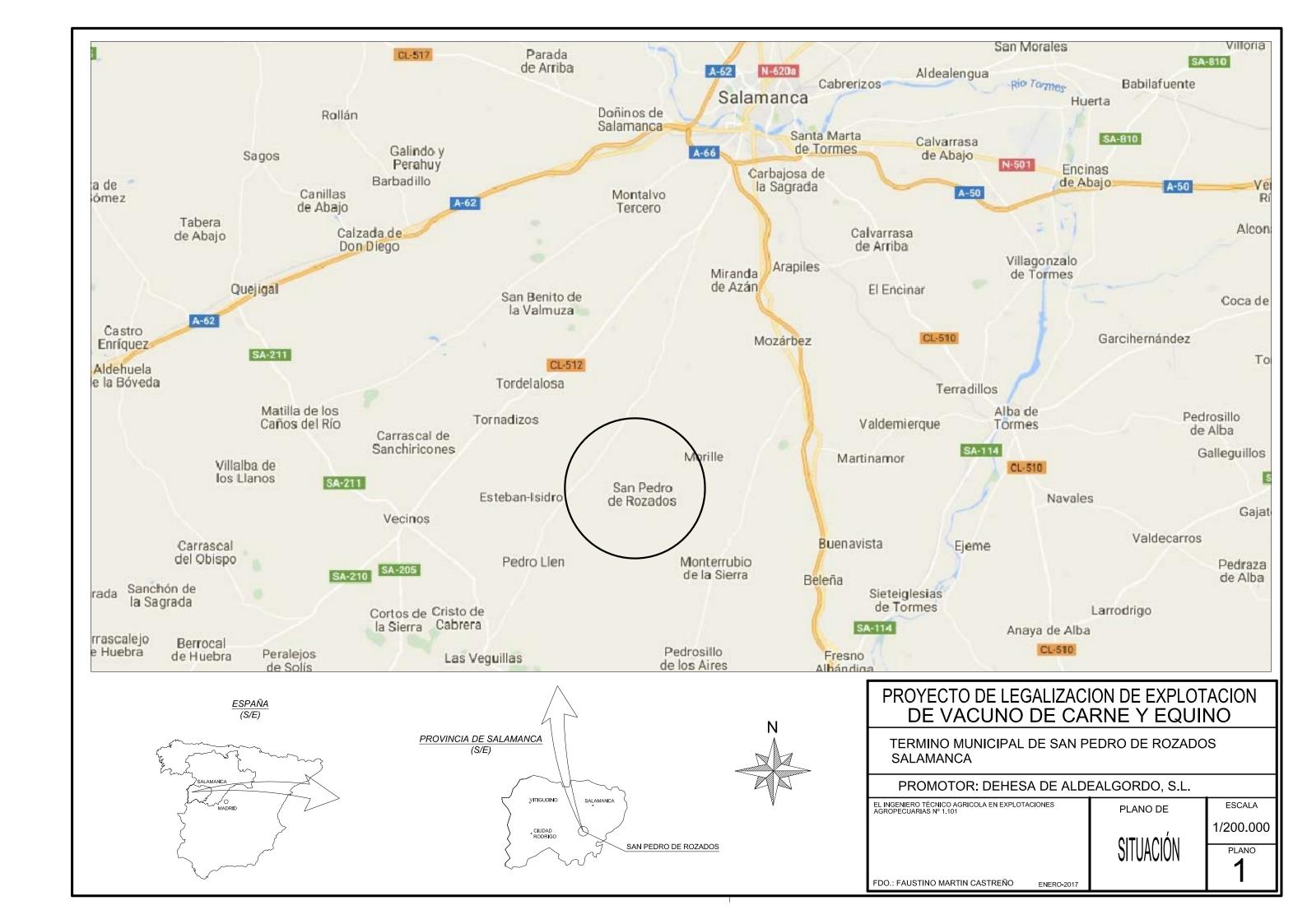
En Explotaciones Agropecuarias

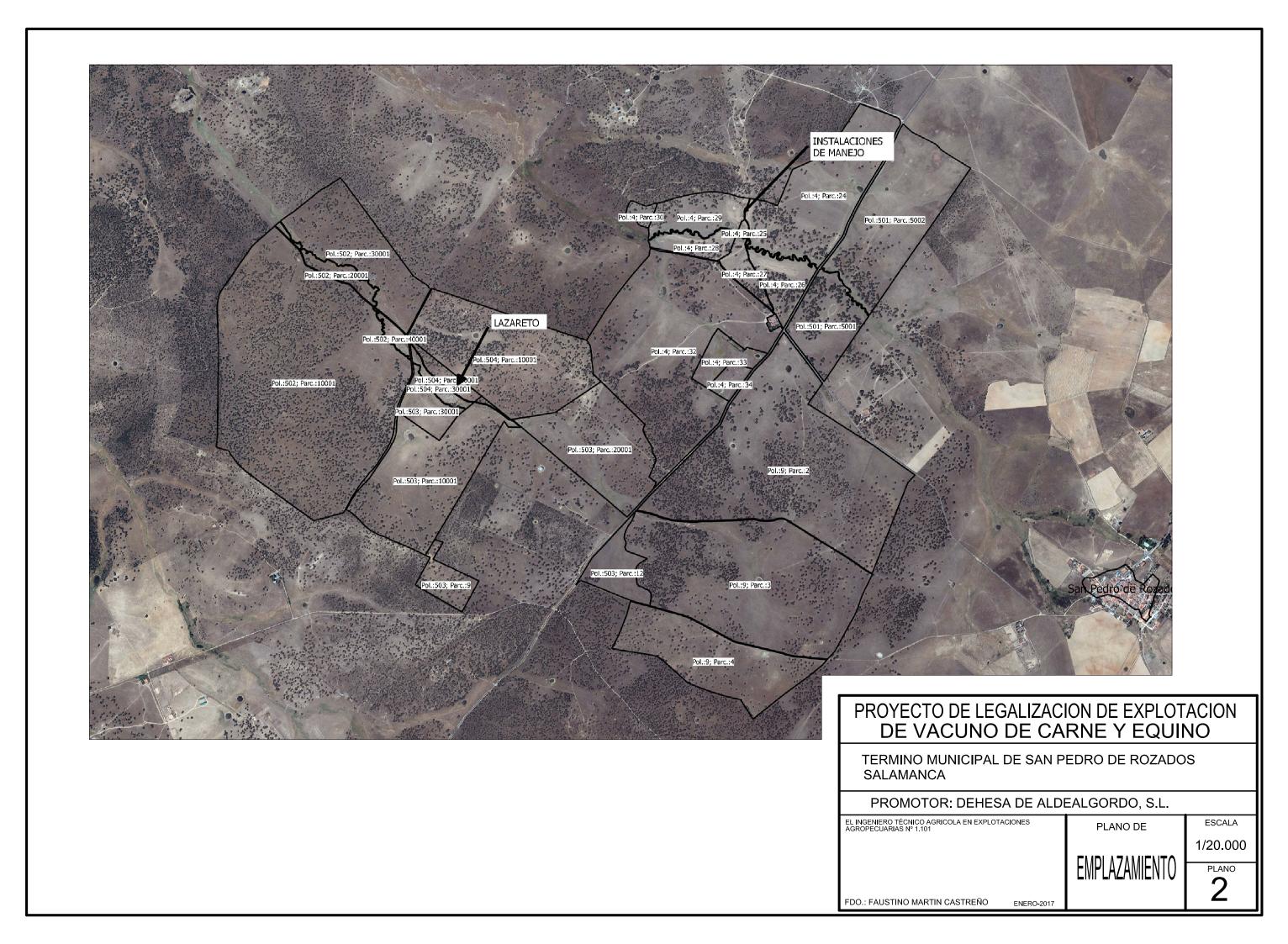
Fdo.: Faustino Martín Castreño

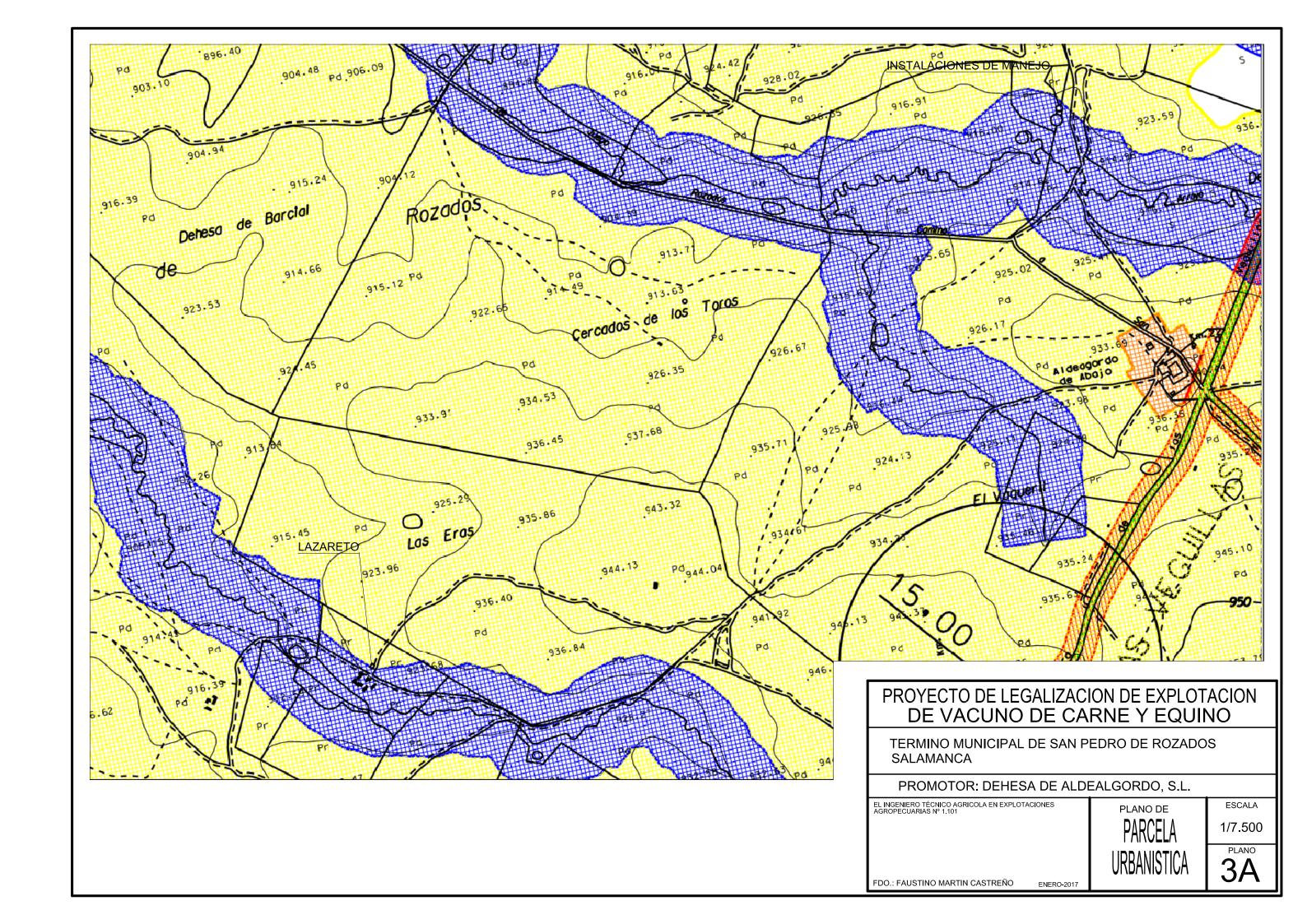
Col.: nº 1.101 del Colegio Oficial de I.T.A

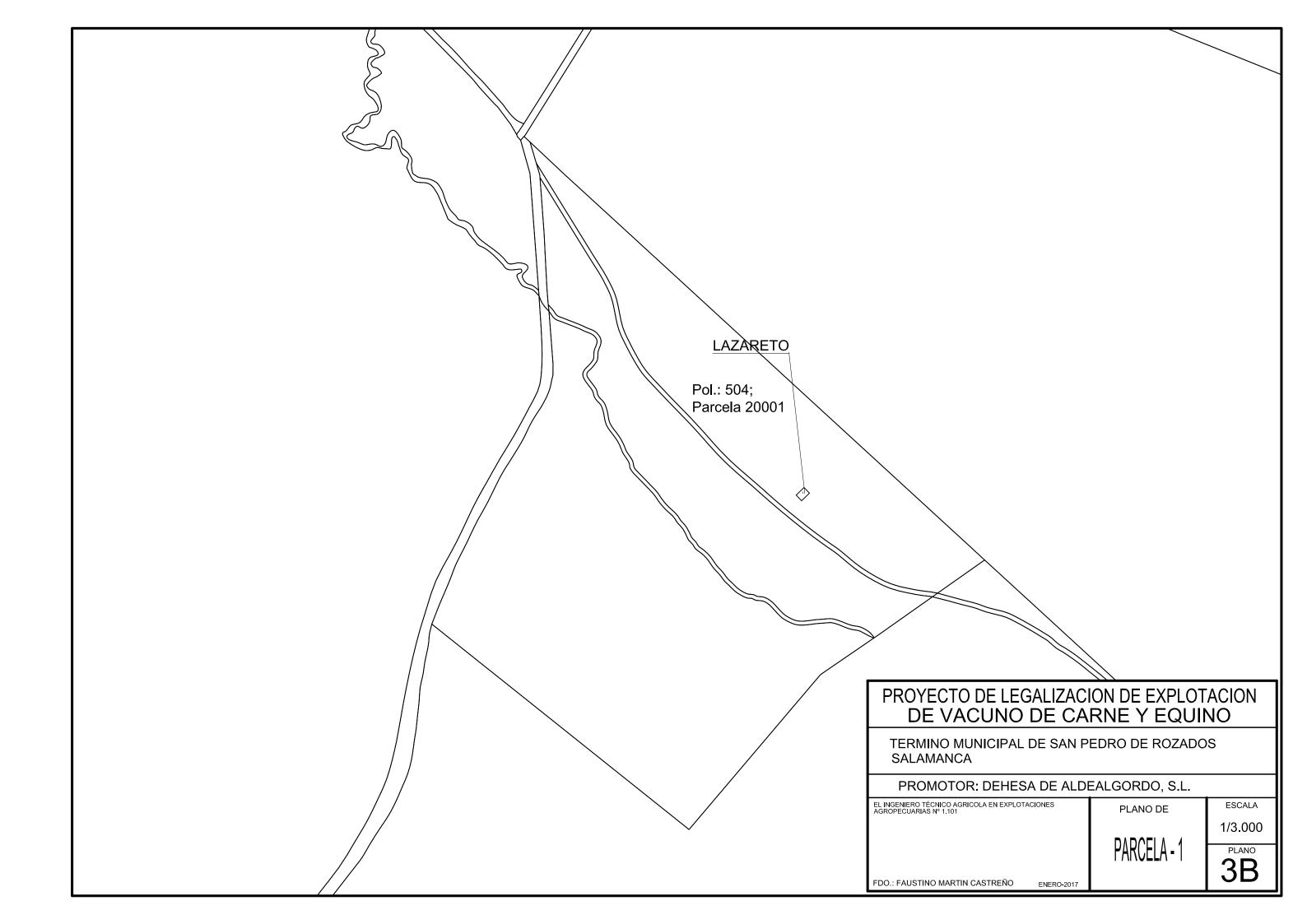
de Castilla-Duero

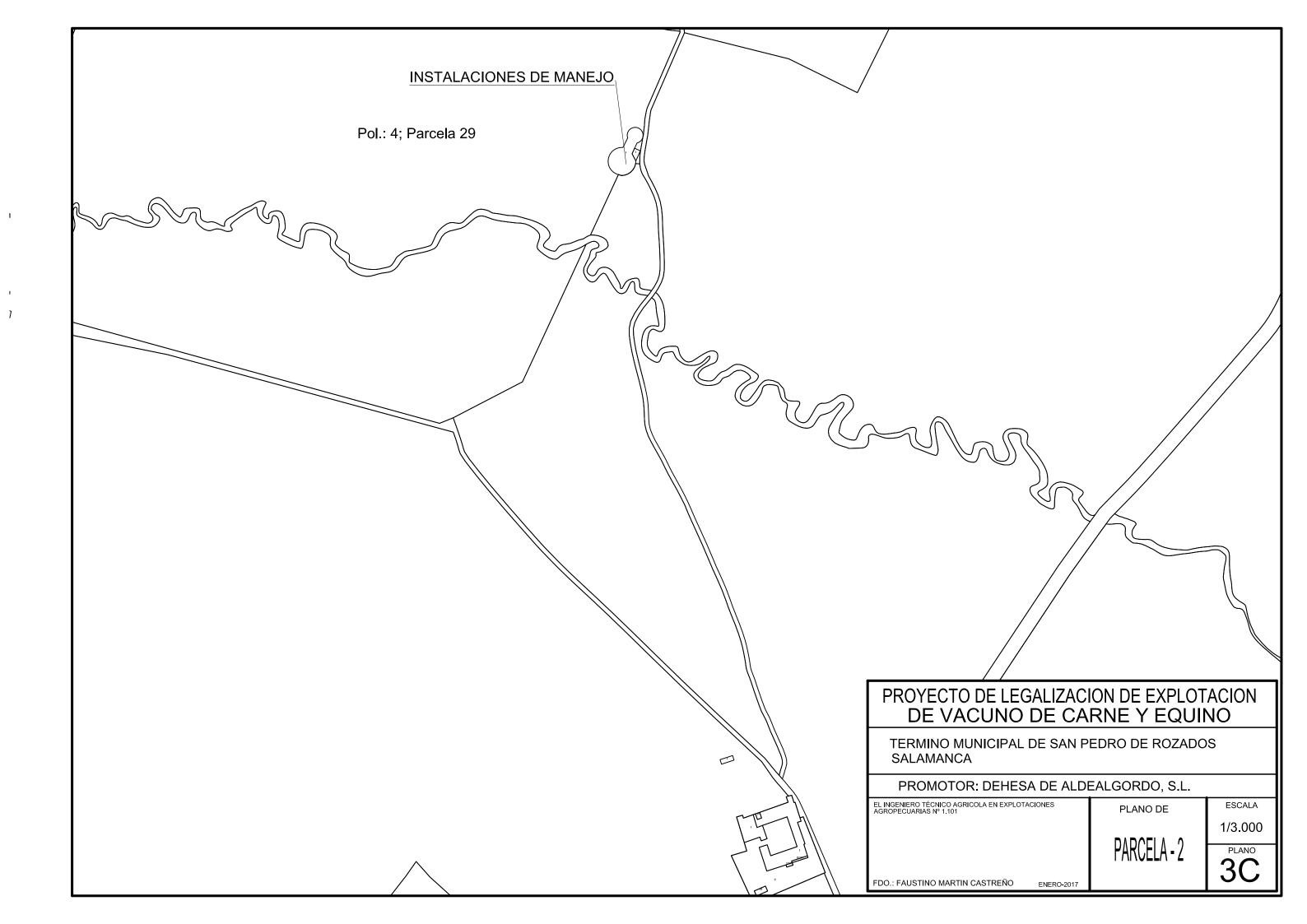
PLANOS

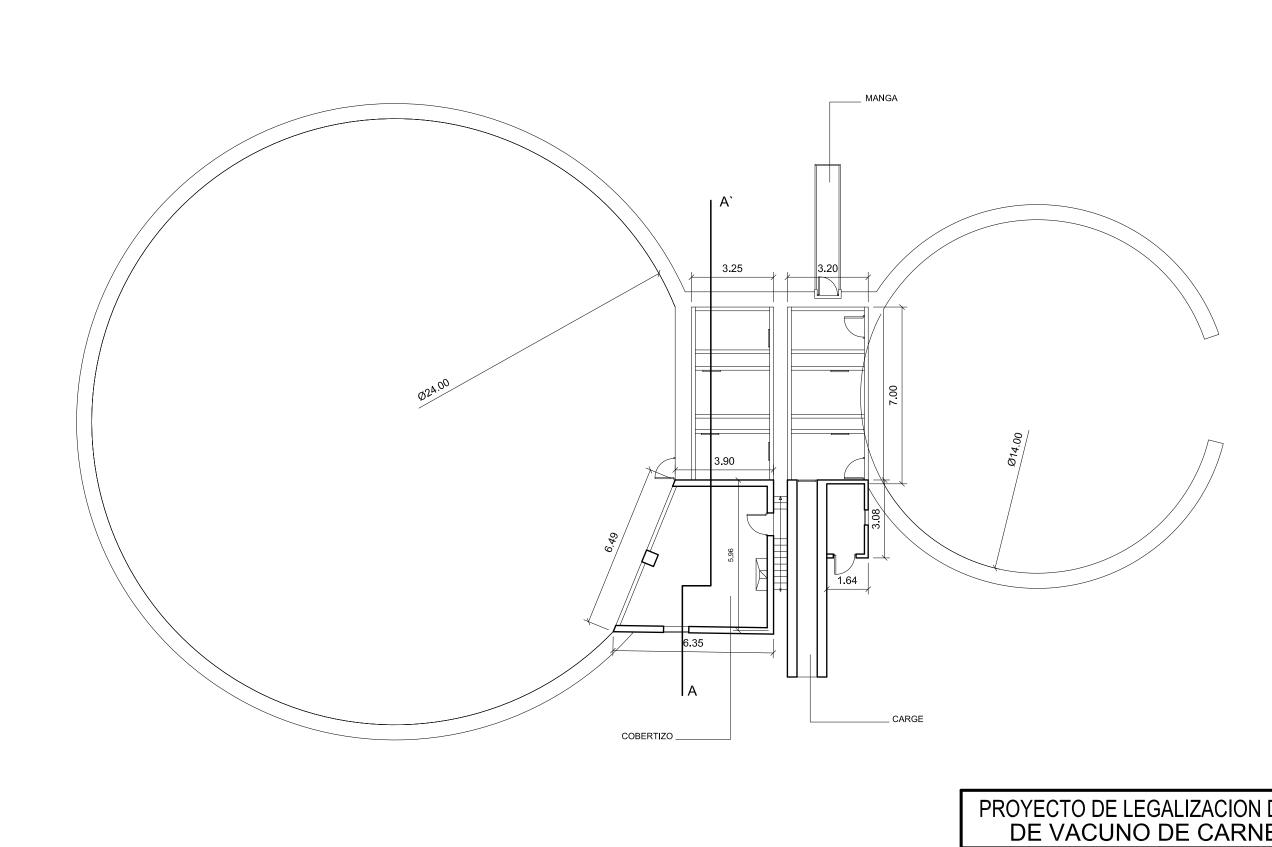












PLANTA

## PROYECTO DE LEGALIZACION DE EXPLOTACION DE VACUNO DE CARNE Y EQUINO

TERMINO MUNICIPAL DE SAN PEDRO DE ROZADOS SALAMANCA

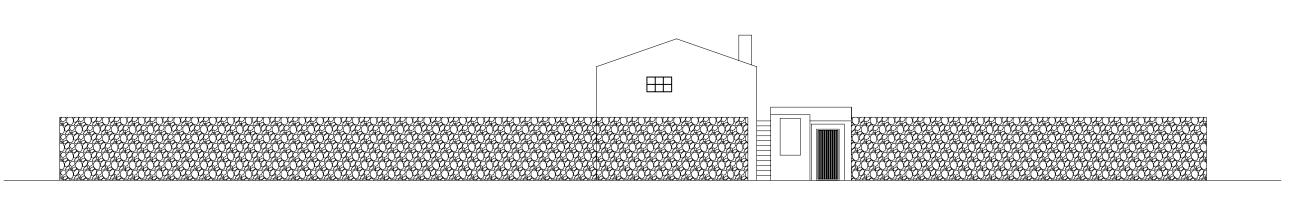
PROMOTOR: DEHESA DE ALDEALGORDO, S.L.

EL INGENIERO TÉCNICO AGRICOLA EN EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS Nº 1.101

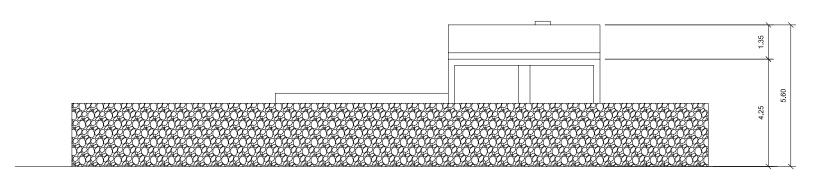
PLANO DE PLANTA ESCALA 1/150

FDO.: FAUSTINO MARTIN CASTREÑO

PLANO



ALZADO PRINCIPAL



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



TERMINO MUNICIPAL DE SAN PEDRO DE ROZADOS SALAMANCA

PROMOTOR: DEHESA DE ALDEALGORDO, S.L.

EL INGENIERO TÉCNICO AGRICOLA EN EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS Nº 1.101

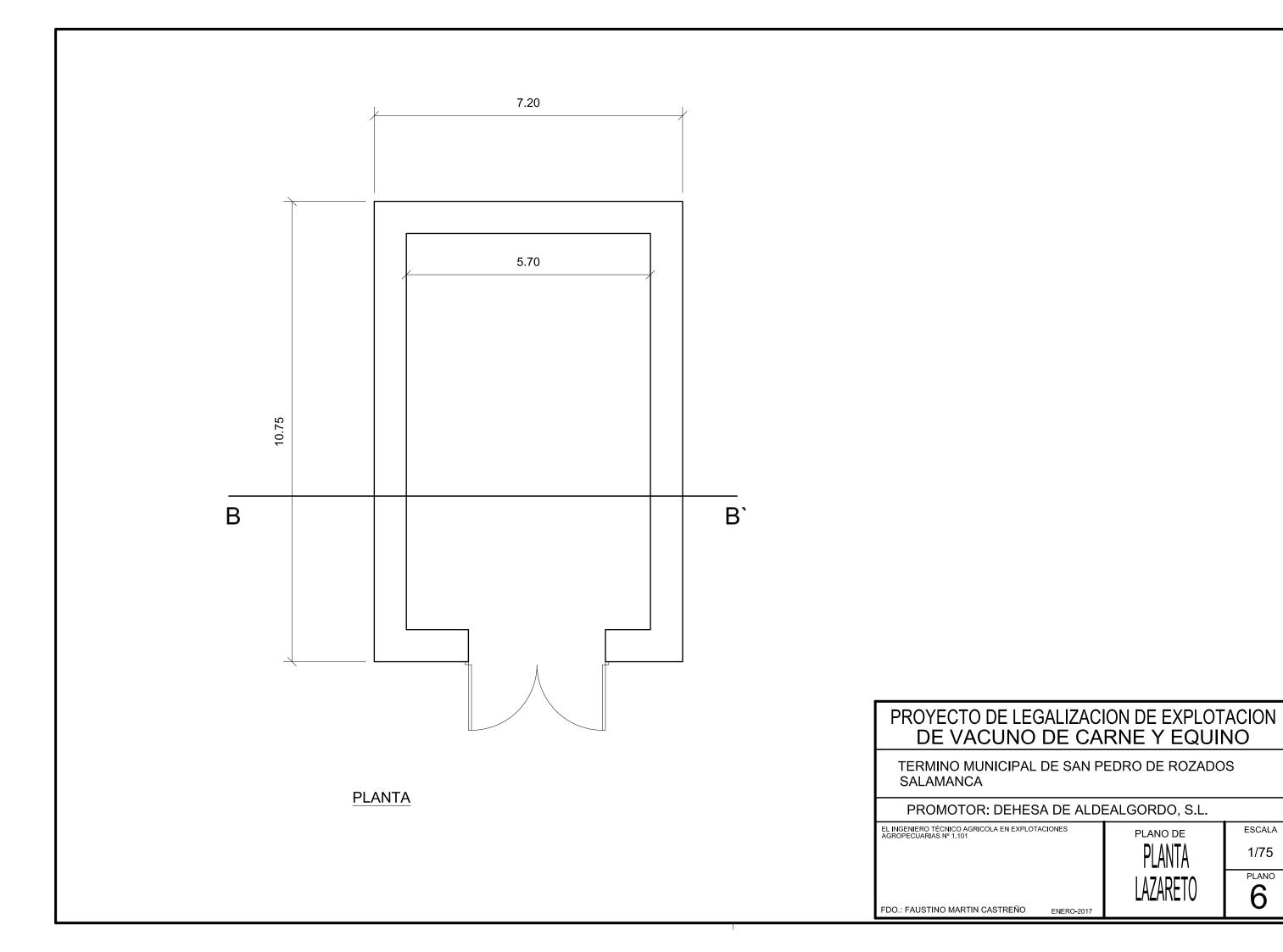
PLANO DE

1/150

FDO.: FAUSTINO MARTIN CASTREÑO

PLANO

ESCALA

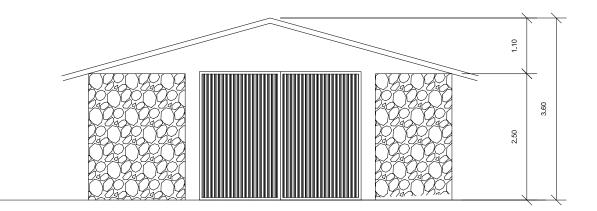


ESCALA

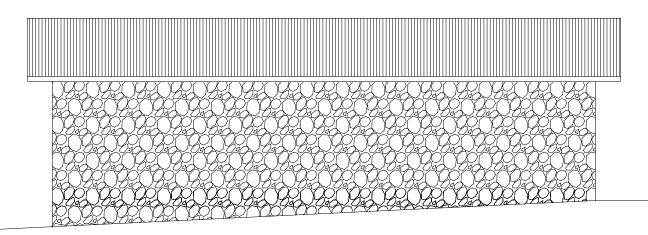
1/75

PLANO 6

PLANO DE



ALZADO PRINCIPAL



ALZADO LATERAL IZQUIERDO

# PROYECTO DE LEGALIZACION DE EXPLOTACION DE VACUNO DE CARNE Y EQUINO

TERMINO MUNICIPAL DE SAN PEDRO DE ROZADOS SALAMANCA

PROMOTOR: DEHESA DE ALDEALGORDO, S.L.

EL INGENIERO TÉCNICO AGRICOLA EN EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS Nº 1.101

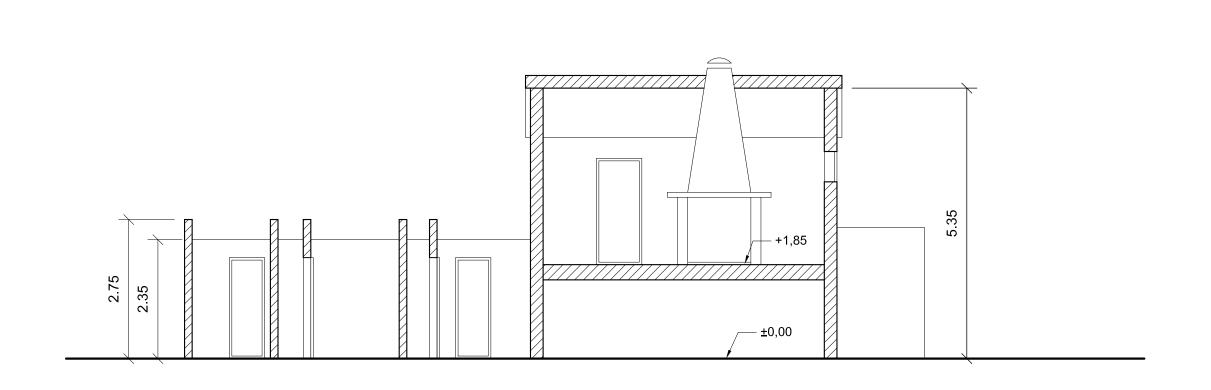
ALZADOS I AZARFTO ESCALA

1/75

PLANO

FDO.: FAUSTINO MARTIN CASTREÑO ENERO-2

LAZAINLIU



## SECCIÓN A-A`

