

**RESUMEN NO TÉCNICO DEL PROYECTO PARA  
INSTALACIÓN DE UNA LIMPIADORA-SELECCIONADORA DE  
CEREAL EN NAVE UBICADA EN EL T.M. DE CAMPANARIO  
(BADAJOZ)**

**PROMOTOR:  
SOCIEDAD COOPERATIVA LA ENCINA**



AVDA. DE SEVILLA, 2 OFICINA 3  
06400.- DON BENITO (BADAJOZ)  
Tfno. y Fax: 924 80 51 77  
Móvil: 646715607  
Email: [aguerra@innocampo.es](mailto:aguerra@innocampo.es)  
Web: [www.innocampo.es](http://www.innocampo.es)

**ANTONIO GUERRA CABANILLAS**  
*Ingeniero Agrónomo*  
*Colegiado Nº 531 del COIA de Extremadura*

# **RESUMEN NO TÉCNICO DE PROYECTO PARA INSTALACIÓN DE UNA LIMPIADORA-SELECCIONADORA DE CEREALES EN NAVE UBICADA EN EL T.M. DE CAMPANARIO (BADAJOZ)**

## **1. TITULAR DEL PROYECTO Y OBJETO**

Se redacta el presente proyecto a petición de **SOCIEDAD COOPERATIVA LA ENCINA**, con C.I.F.- F06036107, bajo la presidencia de D. Antonio Huertas Huertas, con D.N.I.- 76.219.377-E, con domicilio a efectos de notificación en La Encina SCL, apartado de correos nº 24 - 06460 de Campanario (Badajoz).

El presente Estudio de Impacto Ambiental ha sido redactado y firmado por **Antonio Guerra Cabanillas**, con D.N.I.- 08.880.924-A, Ingeniero Agrónomo, Colegiado nº 531 del C.O.I. Agrónomos de Extremadura.

La actividad actual de la Sociedad Cooperativa La Encina es la compra/venta y canalización de productos agro-ganaderos de los socios, así como todo tipo de insumos necesarios para su producción. Es decir, principalmente se encarga de la adquisición, conservación, distribución y venta en mercados interiores y exteriores de productos para explotaciones agrícolas o pecuarias de la Cooperativa o de sus socios. Esta actividad se está desarrollando en la parcela 723, polígono 12 del T.M. de Campanario, instalaciones arrendadas y en cesión demanial por la consejería.

Dada la imposibilidad de llevar a cabo la ampliación de la actividad en las instalaciones con las que cuentan actualmente, se ven obligados a realizar un traslado de la Cooperativa al polígono industrial de Campanario (Badajoz), parcelas nº 73, 74, 75 y 76 (según contrato de opción a compra); C/ Colmenillas del Polígono Industrial Carro Redondo, parcelas 8, 6, 4 y 2 (según Catastro).

Se construirá una nueva nave que cuenta con la capacidad de almacenamiento suficiente, patios de recepción, almacenamiento de productos terminados y ventas e instalación de maquinaria:

- **Máquina limpiadora- seleccionadora de cereales marca MORESIL modelo M-16.**
- Sistema de transporte y ensacado de cereales, compuesto de: transportador helicoidal, transportador de banda, soporte transportador, ensacadora con tolva 3.000 kg.

Por lo tanto, el objetivo del proyecto es sentar las bases técnicas para llevar a cabo la **instalación de una máquina limpiadora- seleccionadora de cereal con una capacidad de producción de 720 t/día, promovido por SOCIEDAD COOPERATIVA LA ENCINA, con C.I.F.- F06036107.**

## 2. ACTIVIDAD

Las actividades que se van a desarrollar son las siguientes:

MATERIA PRIMA	ALMACENAMIENTO	ACONDICIONAMIENTO*	COMERCIALIZACIÓN	DISTRIBUCIÓN
Trigo	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Cebada	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Avena	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Maíz	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Aceituna	SÍ	NO	SÍ	SÍ

**\*Actualmente las actividades que se desarrollan son las de recepción, almacenamiento, comercialización y distribución. La instalación de la limpiadora- seleccionadora de cereal amplía la actividad, realizando también el acondicionamiento de las materias primas, siendo estas comercializadas y distribuidas tanto a granel como envasadas.**

La ubicación de las instalaciones queda reflejada en el plano de distribución de la explotación que se adjunta en este estudio. Las características constructivas de las mismas se indican en el apartado de Justificación de la Solución Adoptada.

## 3. UBICACIÓN

Las parcelas donde se va a realizar la construcción de la nave donde se va a desarrollar la actividad se encuentra en la identificada de la siguiente forma:

Población: CAMPANARIO  
 Provincia: BADAJOZ  
 Polígono Industrial Carro Redondo.  
 C/ Colmenillas.  
 Parcelas: 2, 4, 6, 8, 10 y 12.  
 Superficie total de las parcelas: 5428,00 m<sup>2</sup>

Localización coordenadas geográficas: 38°52'20,28" N; 5°37'45,02" W  
 Localización coordenadas UTM (Datum ED50): Huso = 30; X = 271.909,52; Y = 4.305.891,41

Tomamos la salida del T.M. de Campanario por la EX – 104, dirección al Polígono Industrial Carro Redondo. En el K.17,8 se toma la salida hacia el Polígono Industrial, accediendo por la C/ Cruz del Prado hasta llegar a la C/ Colmenillas, donde se encuentran las parcelas objeto.

**La parcela en cuestión NO se encuentra en zona Red Natura 2000 (no está ni en ZEPA ni**

## 4. NAVES E INSTALACIONES

Para el diseño de la explotación no es viable ninguna otra alternativa que, en respeto del medio ambiente y cumplimiento de la normativa vigente, de una mejora de la optimización de los recursos, en cuanto a la situación y utilización de la limpiadora- seleccionadora.

Para completar la información, las características constructivas de cada una de las instalaciones, serán las siguientes:

En la parcela objeto de actuación existen las siguientes obras e instalaciones:

**OBRAS NUEVA CONSTRUCCIÓN**

- **Nave de 2.073,80 m<sup>2</sup> totales construidos:**
  - Almacén productos terminados: 200,00 m<sup>2</sup> construidos.
  - Aseos: 24,00 m<sup>2</sup> construidos.
  - Sala báscula: 16,00 m<sup>2</sup> construidos.
  - Nave almacén y transformación: 1.500,00 m<sup>2</sup> construidos **(SUPERFICIE DONDE SE PRETENDE INSTALAR LA LIMPIADORA-SELECCIONADORA DE CEREAL).**
  - Tienda: 227,80 m<sup>2</sup> construidos.
  - Sala dispensación y almacén químicos: 65,00 m<sup>2</sup> construidos.
  - Despacho y sala de reuniones: 41,00 m<sup>2</sup> construidos.

La superficie total construida será:



- Nave nueva construcción = 2.073,80 m<sup>2</sup>
- **TOTAL = 2.073,80 m<sup>2</sup>**

Por tanto y según los datos anteriores, la **superficie total afectada** es de **2.073,80 m<sup>2</sup>**

	<b>SUPERFICIE CONSTRUIDA (m<sup>2</sup>)</b>
Nave nueva construcción	2.073,80
<b>TOTAL</b>	<b>2.073,80</b>
<b>SUPERFICIE TOTAL PARCELAS</b>	<b>5.420,00</b>

**A).- LIMPIADORA- SELECCIONADORA DE CERALES.**

**Máquina limpiadora- seleccionadora de cereales marca MORESIL modelo M-16 con capacidad de producción de 720 toneladas/día**, instalado en la zona de almacenamiento y acondicionamiento de cereal de la nave de nueva construcción.

	<b>LIMPIADORA SELECCIONADORA MORESIL S.L</b>	
	REVISIÓN 01 Enero 2013	

CARACTERISTICAS GENERALES	DENOMINACION		
	M-8	M-16	M-50
Largo	2500 mm	2500 mm	2500 mm
Ancho	1520 mm	1520 mm	3050 mm
Ancho total	3280 mm	3750 mm	4770 mm
Altura entrada grano	2660 mm	3300 mm	4100 mm
Altura salida grano	1070 mm	930 mm	1100 mm
Prelimpieza	15 Tm/h*	30 Tm/h*	100 Tm/h*
Comercial	8 Tm/h*	16 Tm/h*	45 Tm/h*
Selección	3 Tm/h*	6 Tm/h*	15 Tm/h*
Superficie de cribar	3 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
Potencia	5,5 Kw	5,5 Kw	7,5 kw + 4 kw
Ventilador	6000 m <sup>3</sup> h	6000 m <sup>3</sup> h	23000 m <sup>3</sup>
Peso	870 kg	1180 Kg	3000 kg
* Rendimiento en trigo, densidad 0,75. Humedad 16%. Impurezas 6%.			

➤ **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCESO DE ACTIVIDAD:**

**1º. Recepción del cereal:** La materia prima es recibida en la cooperativa por los camiones que la transportan, pasando por una báscula puente.

**2º. Almacenamiento:** La materia prima recibida es almacenada en el interior de la nave, donde se cuenta con unidades separadoras para los distintos tipos de cereales (trigo, cebada, maíz y avena).

**3º. Limpieza, selección y acondicionamiento:** Se procede al acondicionamiento del cereal. La limpiadora está formada por dos cajas de zarandones con dos cribas en cada caja. La criba superior es para la separación de impurezas mayores que el grano, y la criba inferior es para calibrado o separación de granos mermados.

Teniendo alimentada la máquina en su tolva y cubierta la compuerta de salida, se procede a la alimentación de las cribas superiores o primarias de cada uno de los zarandones.

Mediante la regulación de los aires, se consigue la limpieza del cereal, separando las impurezas y granos rotos de los granos buenos.

**4º. Envasado:** De la máquina acondicionadora de cereal sale un sistema de transporte y ensacado de cereales, compuesto de: transportador helicoidal, transportador de banda y una ensacadora con tolva.

**5º. Paletizado:** El cereal ensacado es paletizado y transportado a la zona de almacén de productos terminados.

**6º. Comercialización y distribución:** El producto terminado, tanto envasado como a granel, es comercializado y distribuido.

## 5. Gestión de residuos y subproductos

### 5.1.- CUADRO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

NO PELIGROSOS					
RESÍDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER	CANTIDAD/AÑO	DESTINO	
Envases de papel y cartón	Envases desechados no contaminados	20 01 01	---	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el personal de la fábrica	
Envases de plástico	Envases desechados no contaminados	20 01 39	---	Aportados, manipulados, retirados y gestionados por el personal de la fábrica	

### 5.2. GESTIÓN DE PRODUCTOS NO CONFORME

- Los productos no conforme serán almacenados en una zona reservada para ello y posteriormente serán recogidos y tratados por una empresa autorizada.

### 5.3. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

- Aparte de los residuos procedentes de los trabajos de mantenimiento de maquinaria, no se genera otros residuos para el medio ambiente ni para los seres vivos del entorno.
- Tan solo se pueden considerar como residuos, aquellos generados en cualquier otra actividad o empresa, como plásticos, envases, cartones, etc.
- Los plásticos, tales como bolsas, cajas, etc., los cristales, procedente de los envases, etc., se eliminarán en los contenedores reciclables de basura retirados por los servicios municipales de basura. La cantidad generada es pequeña, ya que los alimentos utilizados se comprarán a granel, en camiones con tolvas que se trasladarán directamente a los silos de alimentación. Con ello se disminuye sensiblemente los costes de manejo.
- El resto de basura correspondiente a los restos de alimentos de trabajadores, etc. serán eliminados en los contenedores de basura para retirada de los servicios municipales.

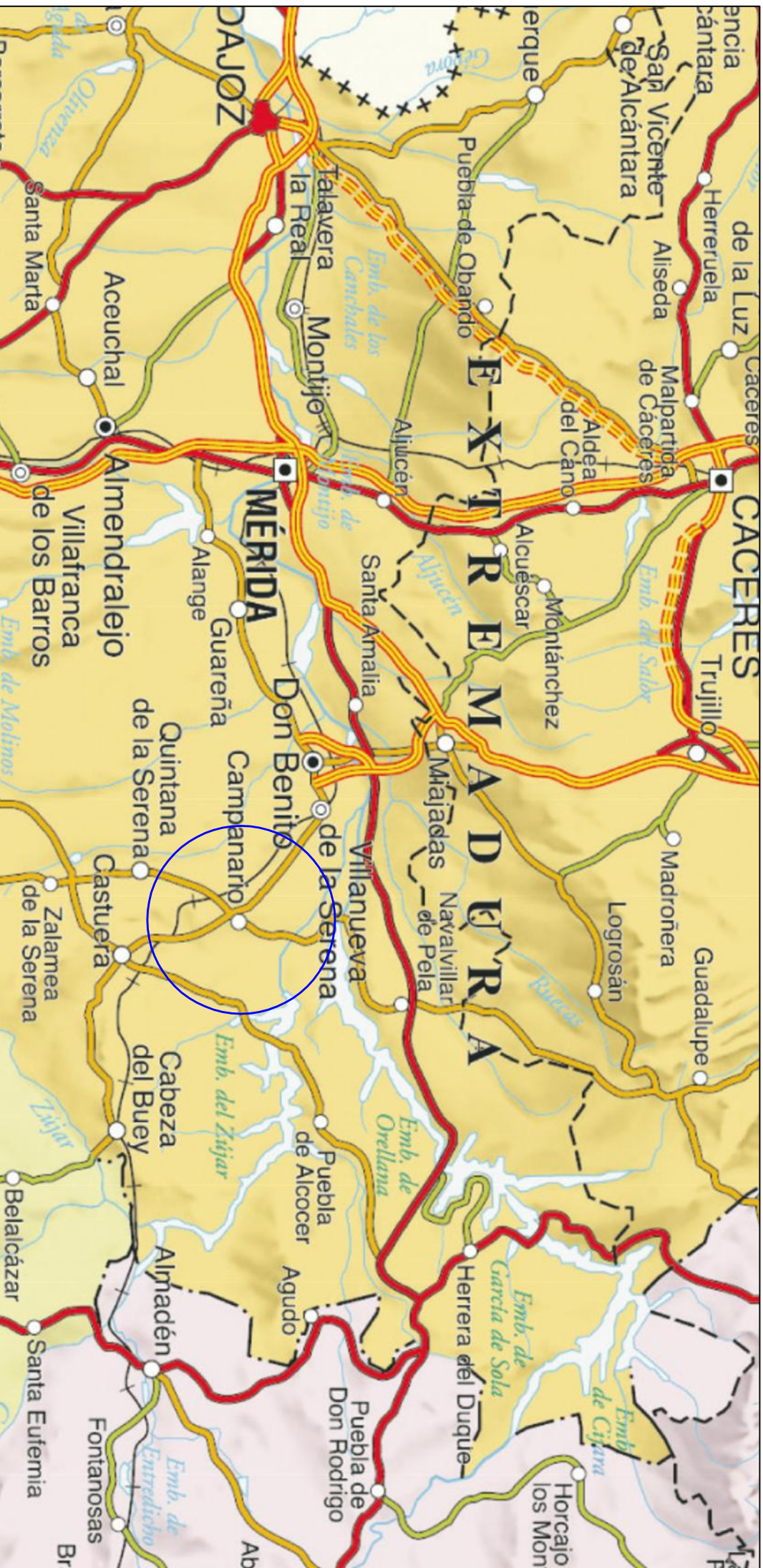
Don Benito, abril de 2019  
El Ingeniero Agrónomo,  
Colegiado Nº 531 del COIA de Extremadura



Fdo.: Antonio Guerra Cabanillas

## ANEXOS:

### ANEXO I: PLANOS



T.M.: CAMPANARIO  
 PROVINCIA: BADAJOZ  
 POLIGONO INDUSTRIAL CARRO REDONDO  
 C/ COLMENILLAS  
 PARCELAS: 2, 4, 6, 8, 10, 12  
 SUPERFICIE TOTAL: 5.428,00 m2

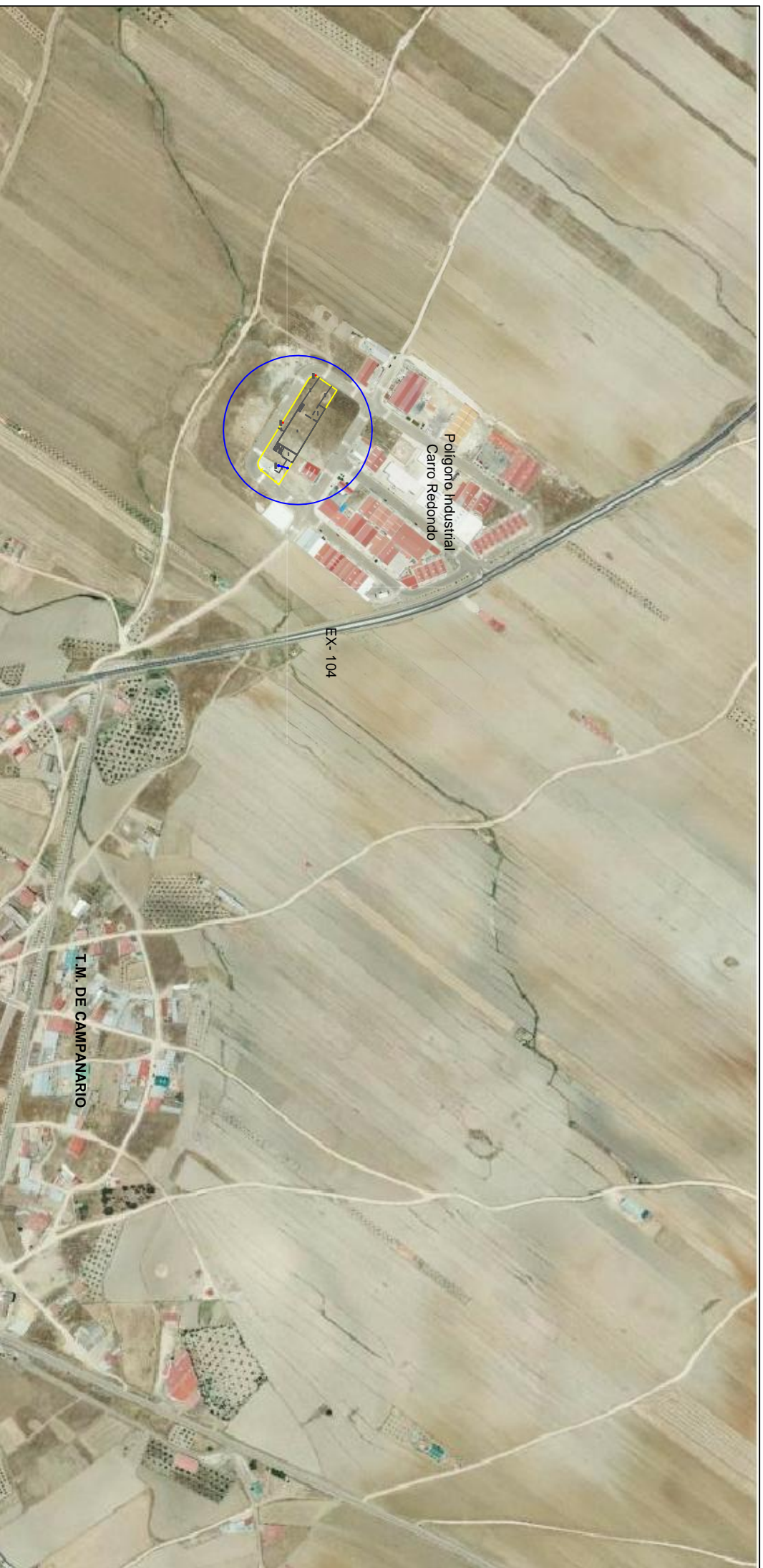
**PROYECTO:** PROYECTO PARA INSTALACIÓN DE UNA LIMPIADORA- SELECCIONADORA DE CEREALES EN NAVE UBICADA EN EL T.M. DE CAMPANARIO (BADAJOZ)

<b>CONSULTORIA:</b>	
<b>REDACTOR:</b>	D. ANTONIO GUERRA CABANILLAS INGENIERO AGRÓNOMO Nº DE COLGADO: 531
<b>FIRMA:</b>	

<b>PROMOTOR:</b>	<b>SOCIEDAD COOPERATIVA LA ENCINA</b>
<b>ESCALA:</b>	SE
<b>FECHA:</b>	ABRIL 2019

<b>NOMBRE DEL PLANO:</b>	<b>SITUACIÓN</b>
	<b>1</b>





**T.M.: CAMPANARIO**  
**PROVINCIA: BADAJOZ**  
**POLIGONO INDUSTRIAL CARRO REDONDO**  
**C/ COLMENILLAS**  
**PARCELAS: 2, 4, 6, 8, 10, 12**  
**SUPERFICIE TOTAL: 5.428,00 m2**

**PROYECTO:** PROYECTO PARA INSTALACIÓN DE UNA LIMPIADORA- SELECCIONADORA DE CEREAL EN NAVE UBICADA EN EL T.M. DE CAMPANARIO (BADAJOZ)

<b>CONSULTORIA:</b>	<b>REDACTOR:</b> D. ANTONIO GUERRA CABANILLAS <small>INGENIERO AGRÓNOMO          Nº DE COLEGIADO: 531</small>	<b>FIRMA:</b> 
---------------------	--	--

<b>PROMOTOR:</b>	<b>SOCIEDAD COOPERATIVA LA ENCINA</b>	<b>ESCALA:</b> 1/7000	<b>FECHA:</b> ABRIL 2019
------------------	---------------------------------------	--------------------------	-----------------------------

<b>NOMBRE DEL PLANO:</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>Nº DE PLANO:</b> <b>2</b>
--------------------------	------------------	---------------------------------



POLÍGONO INDUSTRIAL CARRO REDONDO, C/ Colmenillas (CAMPANARIO)	
PARCELA	SUPERFICIE (m2)
2	983
4	961
6	963
8	959
10	770
12	792
<b>TOTAL = 5.428 m2</b>	

ESTANCIA	SUPERFICIE (m2)
ALMACÉN	200,00
ASEOS	24,00
SALA BÁSCULA	16,00
NAVE	1500,00
TIENDA	227,80
DISPENSACIÓN/QUÍMICOS	65,00
DESPACHOS	41,00
<b>TOTAL = 2.073,80 m2</b>	

<b>PROYECTO:</b> PROYECTO PARA INSTALACIÓN DE UNA LIMPIADORA-SELECCIONADORA DE CEREAL EN NAVE UBICADA EN EL T.M. DE CAMPANARIO (BADAJOS)	
<b>CONSULTORIA:</b>	<b>REDACTOR:</b> D. ANTONIO GUERRA CABANILLAS INGENIERO AGRÓNOMO Nº DE COLEGIADO: 371
<b>PROMOTOR:</b>	<b>FIRMA:</b>
<b>SOCIEDAD COOPERATIVA LA ENCINA</b>	
<b>ESCALA:</b> 1/500	<b>FECHA:</b> ABRIL 2019
<b>NOMBRE DEL PLANO:</b> PLANTA	<b>Nº DE PLANO:</b> 3

