

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE TRANSFORMACIÓN EN REGADÍO EN LA FINCA “LA CHINA”

TÉRMINO MUNICIPAL DE GUAREÑA

PROMOTOR: LAS MONGIAS, S.C.L.

Riegos y Proyectos de Extremadura, S.L.

El Ingeniero Agrónomo  
Manuel Riera Buendía

Mérida, Abril de 2018

## **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADO**

Estudio de Impacto ambiental del proyecto de transformación en regadío de la finca "La China" situada en el término municipal de Guareña.

Se redacta este documento ambiental de acuerdo a:

- Ley 16/2015 de 23 de Abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

PROMOTOR: LAS MONGIAS, S.C.L.  
F06042097  
Calle Mérida, 6  
06200 Almendralejo

AUTOR DEL DOCUMENTO AMBIENTAL:  
Manuel Riera Buendía  
Ingeniero Agrónomo.  
DNI: 27.292.304-K  
Plaza de Escritores, 8-3ªA  
06800 Mérida.

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO: Este caso está incluido en el Anexo V, por tratarse de:

- Proyecto de transformación a regadío que afecta a una superficie superior a 10 Has y no incluido en el Anexo IV.
- Proyecto para destinar áreas incultas a la explotación agrícola y que no está incluido en el Anexo IV, cuya superficie es superior a 10 Has.

### ÍNDICE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- 1) Descripción general del proyecto.
- 2) Exposición de las principales alternativas estudiadas.
- 3) Evaluación y cuantificación de los efectos previsibles directos o indirectos acumulativos del proyecto.  
Afección a Red Natura 2.000
- 4) Medidas preventivas, correctoras o compensatorias de los posibles efectos adversos sobre el medio ambiente.
- 5) Programa de vigilancia ambiental.
- 6) Presupuesto de ejecución material.
- 7) Documentación cartográfica.
- 8) Resumen del estudio, conclusiones y justificación de la compatibilidad ambiental del proyecto.
- 9) Anexo. Proyecto de ampliación del riego presentado a CHG.

## 1) Descripción general del proyecto.

Las Mongias, S.C.L. es propietaria de la finca "La China" situada en el término municipal de Guareña, que incluye la parcela 26 del polígono 22 y que actualmente no tiene autorización de riego.

Se pretenden explotar 40,78 Has de dicha parcela instalándose un cultivo de olivar a un marco de 4 x 1,5 metros. Para ello se solicita:

1. Cambio de cultivo para una plantación de olivar.
2. Concesión administrativa para riego por goteo con aguas superficiales del Río Guadámex.

Ante la evidente potencialidad de las tierras se pretende solicitar la transformación de una parte de la parcela en regadío, concretamente 40,785 Has. de olivar con riego por goteo, con aguas superficiales procedentes del Río Guadámex.

La finca está situada en el término municipal de Guareña. Tiene su acceso desde la carretera EX105 que comunica la población de Don Benito con Guareña, teniendo su acceso en el Km 14,4 y que se indica en plano nº 1 de situación.

La referencia catastral afectada en el presente estudio es la siguiente:

<b>Término Municipal</b>	<b>Polígono</b>	<b>Parcela</b>	<b>Superficie</b>
<b>Guareña</b>	22	26	73,0994

De esta superficie se pretende transformar en riego 40,78 Has., en el Plano nº 2 se indican los límites de la parcela a escala 1:8.000, así como la superficie objeto de transformación.

En el Anexo "Proyecto de Transformación en Regadío de la Finca "La China"" se describen todas las actuaciones que se pretenden realizar, así como la explicación del riego y cultivos que se pretenden implantar. Así mismo se incorpora estudio edafológico con clasificación de las tierras, donde se pueden diferenciar dos zonas definiéndolas como CLASE 3 y CLASE 4, según la Norma del antiguo USBR (United States Bureau of Reclamation).

El sistema de riego a emplear será goteo, con red fija enterrada.

El agua utilizada para el riego será captada desde el Río Guadámex cuya localización es:

<b>X=</b> 758215,14	<b>Huso:</b> 29
<b>Y=</b> 4311607,77	<b>Datum:</b> ETRS89

En el presente documento nos centraremos en la superficie que se pretende transformar.

A continuación se detalla las características de lo teóricamente a utilizar:

El agua para el riego de las 40,78 Has se extraerá desde una toma directa en el Río Guadámex y se impulsará a la red de riego.

Se definen 10 sectores, que se regarán de dos en dos. La superficie considerada de cada uno de los sectores es de 4,10 has.

El marco de plantación es de 4 m x 1,5 m.

Superficie de riego:	40,78 has
Volumen unitario utilizado:	4.000 m <sup>3</sup> /ha/año
Volumen anual:	163.120 m <sup>3</sup>
Jornada de riego:	15 horas
Dotación instantánea:	0,26 l/seg/ha.

## 2) Exposición de las principales alternativas estudiadas.

Para la optimización de los recursos potenciales de la finca, se han estudiado distintas alternativas:

### - No Cultivo

Esta alternativa la podemos definir como la alternativa de no hacer nada. Por lo que estaríamos desaprovechando el potencial que nos da el agua, tal y como son las fincas que rodean a esta parcela, y no ayudaríamos en nada a la creación de empleo en momentos socio-económicos muy duros.

### - Cultivo en seco

Esta alternativa la podemos definir como la alternativa de no aprovechar los recursos que tiene la parcela.

### - Cultivo en regadío

El entorno de la finca se viene regando por aspersión y por goteo desde hace varios años, ya que se encuentra dentro del ámbito de la superficie de riego de la Zona Regable del Canal del Zújar, consiguiendo un aumento de la rentabilidad de las fincas colindantes y una mayor utilización de mano de obra y una buena convivencia con el medio ambiente.

### - Procedencia del agua

Se han contemplado las posibilidades de tomar el agua desde un pozo de sondeo a realizar en la finca o de una toma directa en el Río Guadámez, que discurre cerca de la misma. En el pozo de sondeo no se ha encontrado agua.

### -Tipos de riego

Se ha tenido en cuenta la experiencia en el riego de olivar, por el sistema de goteo, la orografía de la finca, la forma geométrica y los impactos ambientales de cada tipo de riego. Edafológicamente los suelos son aptos para el riego por goteo de olivar.

### Alternativas elegidas

Se ha optado por la opción de transformación de una superficie en regadío de 40,78 Has, con aguas procedentes del Río Guadámez mediante una toma directa. Se plantarán de olivar, que ocasionará un aumento de la productividad de la parcela, produciendo, a su vez, una mayor utilización de los recursos sociales de la zona.

Se ha optado por un sistema de riego por goteo, ya que el cultivo a implantar es el de olivar a un marco de 4 x 1,5 metros.

### 3) Evaluación y cuantificación de los efectos previsibles directos o indirectos acumulativos del proyecto.

#### Afección a Red Natura 2.000

Para analizar los impactos potenciales sobre el Medio Ambiente se consideraran dos fases: Fase de ejecución y fase de funcionamiento. En ambas se analizará el medio físico, biológico y socioeconómico para observar los posibles impactos sobre ellos y determinar cuáles serian las mejores medidas para la protección del medio ambiente.

#### MEDIO FISICO:

##### Climatología.

En el anexo adjunto se indican los datos de temperaturas máximas y mínimas de una estación cercana a la finca, así como los datos medios de pluviometría.

Se indica también la clasificación agroclimática según J, Papadakis.

En definitiva, se observa que las principales características climáticas de la zona son: temperaturas altas en los meses estivales, lo que aumenta las necesidades hídricas de los cultivos; pluviometría media de 456 mm, en la que destaca su mala distribución en el año, lo que provoca déficit hídrico en los meses de verano.

Los distintos índices climáticos muestran como característica fundamental el déficit hídrico durante los mencionados meses, y el aumento de potencialidad de los cultivos cuando se suplen estas deficiencias con el riego.

##### Edafología

En el anexo adjunto se indican un perfil medio en la finca "La China", situada en el término municipal de Guareña, y un resumen de las características que presenta este suelo, observándose dos zonas claramente diferenciadas y definiéndose según el antiguo U.S.B.R (United Status Bureau of Reclamation) como CLASE DE SUELO 3 y CLASE DE SUELO 4.

#### MEDIO BIOLÓGICO:

Respecto a la fauna existente en el lugar destacan mamíferos como la liebre ibérica (*Lepus granatensis*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), el zorro (*vulpes vulpes*), algunos roedores, aves como el águila perdicera (*Aquila fasciata*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), codorniz (*Coturnix coturnix*), paloma torcaz (*Columba palumbus*), tórtola común (*Streptopelia turtur*), zorzal común (*Turdus philomelos*), diversas aves acuáticas, reptiles como la culebra de escalera (*Rhinechis scalaris*), anfibios como el sapo partero ibérico (*Alytes cisternasii*), gran variedad de insectos y arañas.

En cuanto a la flora de la zona a estudiar, al encontrarse sin explotar la parcela la flora existente son fundamentalmente pastos y especies anuales de escaso valor ambiental.

**MEDIO SOCIO-ECONOMICO**

La zona a transformar se encuentra dentro de un entorno rural donde predominan fincas de tamaño medio, pertenecientes a zonas agrícolas transformadas en riego, donde la falta de empleo es una de sus principales características. Cualquier actividad que desarrolle el empleo favorecerá claramente la zona.

**FASE DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

En cuanto al desarrollo de las fases analizamos la evaluación de impacto ambiental, tanto en fase de ejecución y de funcionamiento, estableciendo en cada caso una matriz de impactos.

**MEDIO FISICO**

El medio físico se verá alterada por la realización de las labores preparatorias para la implantación del olivar y de las zanjas, necesarias para la instalación de las tuberías, alterándose las capas más superficiales del suelo. Se eliminarán las charcas ganaderas existentes en la zona prevista del cultivo.

El aire se puede ver afectado por el aumento de partículas en suspensión y polvo por el movimiento de la tierra para la realización de las zanjas y labores preparatorias.

Durante la realización de la toma en el Río Guadánmez puede existir una alteración temporal negativa, consistente en el movimiento de lodos, compatible.

En ambos casos son impactos negativos, temporales y compatibles.

ACCIONES SOBRE	INFLUENCIA	DURACION	INTENSIDAD
SUELO	Negativa	Permanente	Compatible
AIRE	Negativa	Temporal	Compatible
AGUA	Negativa	Temporal	Compatible

**MEDIO BIOLÓGICO**

En esta fase la fauna se ve perjudicada temporalmente y de forma compatible, mientras se realizan las labores preparatorias de la implantación del olivar y por la posibilidad de que las zanjas sean una barrera física para su movimiento, al igual que el exceso de ruido producido por la maquinaria provoque estrés en alguna especie.

Durante la realización de la toma de agua puede haber un impacto puntual, leve en el agua.

ACCIONES SOBRE	INFLUENCIA	DURACION	INTENSIDAD
SUELO	Negativa	Temporal	Compatible
AIRE	Negativa	Temporal	Compatible
AGUA	Negativa	Temporal	Leve

**MEDIO SOCIO-ECONÓMICO**

Al no existir personas que visiten la finca, salvo los trabajadores contratados para realizar las obras, solo estos pueden verse afectados por la existencia de ruidos de la maquinaria, zanjas o polvo en suspensión de manera negativa, temporal y compatible, mientras realizan su trabajo remunerado, cumpliendo el programa de seguridad y salud estipulado.

ACCIONES SOBRE	INFLUENCIA	DURACION	INTENSIDAD
SUELO	Negativa	Temporal	Compatible
AIRE	Negativa	Temporal	Compatible
AGUA	-----	-----	-----

**FASE DE FUNCIONAMIENTO.****MEDIO FISICO**

Sobre el suelo se podría presentar un impacto negativo, de aparición irregular y moderada, debido a una posible contaminación de aceites o grasas del grupo electrógeno, considerándose el efecto moderado debido a la escasa cuantía de la contaminación. Igualmente sería negativa, puntual y leve el efecto que pudiera producir en el aire.

ACCIONES SOBRE	INFLUENCIA	DURACION	INTENSIDAD
SUELO	Negativa	Puntual	Moderado
AIRE	Negativa	Puntual	Leve
AGUA	-----	-----	-----

**MEDIO BIOLÓGICO**

La existencia de cultivos en regadío y de olivar en la zona ha producido la adaptación de la fauna a este tipo de cultivos facilitándoles alimentación y su protección.

Existe, durante la campaña de riego, una influencia negativa sobre el aire debido al grupo electrógeno.

ACCIONES SOBRE	INFLUENCIA	DURACION	INTENSIDAD
SUELO	Positivo	Permanente	Compatible
AIRE	Negativa	Temporal	Leve
AGUA	-----	-----	-----

**MEDIO SOCIO-ECONÓMICO**

La fase de funcionamiento del proyecto afecta socio-económicamente, más que al suelo, aire y agua, al nivel económico de la población, que se beneficiada por los trabajos a realizar.



---

ACCIONES SOBRE	INFLUENCIA	DURACION	INTENSIDAD
SUELO	-----	-----	-----
AIRE	-----	-----	-----
AGUA	-----	-----	-----

#### AFECCION A RED NATURA 2.000

La zona de actuación no se ubica dentro de ningún espacio protegido de Red Natura 2000, ni en la Red de Espacios Protegidos de Extremadura.

No obstante la toma de agua se encuentra dentro de la Zona LIC "RIO GUADIANA ALTO - ZUJAR".

La influencia en este espacio protegido se refiere únicamente de la realización de un pozo, conectado al Rio, en la Zona de Policía que ira tapado para minimizar cualquier impacto.

#### **4) Medidas preventivas, correctoras o compensatorias de los posibles efectos adversos sobre el medio ambiente.**

##### **Durante la obra:**

- Se aprovecharán al máximo los caminos existentes, evitando la coincidencia durante la época de cría de la fauna.
- Para evitar el aumento de polvo en el aire, se procederá a humedecer los caminos con agua.
- La caseta de filtros se adaptará al medio rural en el que se localiza, sin materiales brillantes o reflectantes.
- Se deberán adoptar cuantas medidas sean necesarias para reducir los ruidos producidos durante la fase de construcción, con el fin de evitar molestias a la fauna existente en la zona.
- Se respetará la vegetación de los arroyos, lindes y zonas de vegetación natural no transformada.
- Los movimientos de tierra serán los mínimos imprescindibles. Una vez terminadas las obras se procederá a la limpieza general de las áreas afectadas, retirando las instalaciones temporales, restos de máquinas y escombros, depositándolos en vertederos controlados e instalaciones adecuadas para su tratamiento.
- Todas las maniobras de mantenimiento de la maquinaria deberán realizarse en instalaciones adecuadas para ello (cambios de aceite, etc.), evitando los posibles vertidos accidentales al medio.
- Se controlará la emisión de gases y contaminantes de los vehículos y maquinaria con su continua puesta a punto, así como la generación de ruidos con la utilización de silenciadores.
- Los aceites usados y residuos peligrosos que pueda generar la maquinaria de la obra y los transformadores, se recogerán y almacenarán en recipientes adecuados para su evacuación y tratamiento por gestor autorizado. Se habilitarán contenedores para los residuos no peligrosos generados durante las obras para su retirada por gestor autorizado. En todo caso se cumplirá toda la normativa relativa a residuos.
- Se informará a todo el personal implicado en las obras del contenido del presente Estudio de Impacto Ambiental, de manera que se pongan en su conocimiento las medidas que deben adoptarse a la hora de realizar los trabajos.
- Todo lo que afecte a cauces públicos deberá obtener previamente autorización del organismo de cuenca.
- Se evitarán en lo posible los tendidos eléctricos para evitar la electrocución de las aves.
- Se aplanarán y arreglarán todos los efectos producidos por la maquinaria pesada, como por ejemplo las rodadas, baches, etc.

- Respecto a las medidas para la protección del patrimonio histórico-arqueológico se ajustarán a lo establecido en el Título III de la Ley 2/99 de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura y en el Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura.
- Al finalizar los trabajos se llevara a cabo una limpieza general de todos aquellos restos generados durante la fase de obra.

**Durante el desarrollo de la actividad:**

- Deberá respetarse el arbolado autóctono existente, así como las lindes y zonas de vegetación natural no transformadas. Se evitarán encharcamientos, quemas o cualquier otra actuación en su entorno cercano, y se mantendrán en buen estado vegetativo, con podas razonables.
- Se restituirán los accesos y caminos públicos que puedan verse afectados.
- La vegetación de los arroyos no se verá afectada por ninguna operación agrícola.
- Los residuos peligrosos generados y gestionados en las instalaciones deberán envasarse, etiquetarse y almacenarse conforme a lo establecido en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. El tiempo máximo para el almacenamiento de residuos peligrosos no podrá exceder de seis meses.
- Los residuos no peligrosos generados podrán depositarse temporalmente en las instalaciones, con carácter previo a su eliminación o valorización, por tiempo inferior a dos años. Sin embargo, si el destino final de estos residuos es la eliminación mediante deposición en vertedero, el tiempo de almacenamiento no podrá sobrepasar el año, según lo dispuesto en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación mediante depósito en vertedero.
- En cuanto a la generación de ruidos se estará a lo dispuesto en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Se deberán adoptar cuantas medidas sean necesarias para reducir los ruidos producidos durante la fase de explotación, con el fin de evitar molestias a la fauna existente en la zona.

## **5) Programa de vigilancia ambiental.**

### **Programa de vigilancia y seguimiento ambiental.**

Este programa atenderá a la vigilancia durante la fase de obras y al seguimiento durante la fase de explotación, se llevará a cabo un Plan de Vigilancia Ambiental por parte del promotor. Dentro de dicho Plan, el promotor deberá presentar anualmente, en el mes de enero, durante los cinco primeros años, prorrogables en caso necesario, a la Dirección General de Medio Ambiente la siguiente documentación:

- Informe general sobre el seguimiento de las medidas incluidas en la declaración de impacto ambiental.
- Se analizará la incidencia de la actividad sobre la avifauna y la vegetación autóctona, incluido el estado de los linderos.
- Igualmente, se vigilará la posible contaminación agraria por lixiviación de abonos, tratamientos fitosanitarios y demás labores que puedan afectar a los cauces.
- Cualquier otra incidencia que resulte conveniente resaltar.

## 6) Presupuesto de ejecución material.

## PRESUPUESTO

## CAPÍTULO I. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y OBRA CIVIL

Concepto	Núm. de uds.	Precio/Ud	Importe en Euros
1.1 Metro lineal de apertura y cierre de zanja de 1,30 metros de profundidad y 0,6 metros de ancho			
Red primaria	1.060,00	1,10	1.166,00
Red secundaria	1.860,00	1,10	2.046,00
Total	2.920,00	1,10	3.212,00
1.2 Unidad de toma, formada por 5 anillas de 1 metro de diámetro y tubería de comunicación con el cauce de 400 mm de diámetro			
	1	4.500,00	4.500,00
Total	1		4.500,00
1.3 Caseta de 6 x 6 metros, para grupo de filtrado y cuadros eléctricos			
	1	3.600,00	3.600,00
Total	1		3.600,00
<b>TOTAL CAPÍTULO I</b>			<b>11.312,00</b>

## PRESUPUESTO

## CAPÍTULO II. RED DE RIEGO.

Concepto	Núm. de uds.	Precio/Ud.	Importe en Euros
2.1 Metro lineal de tubería de PVC de Ø 110 y 6 A en red primaria, incluida p.p de accesorios y montaje Total	940	5,48	5.151,20
2.2 Metro lineal de tubería de PVC de Ø 90 y 6 A en red primaria, incluida p.p de accesorios y montaje Total	120	2,28	273,60
2.3 Metro lineal de tubería de PVC de Ø 90 y 6 A en red secundaria, incluida p.p de accesorios y montaje Total	2.030	1,59	3.227,70
2.4 Metro lineal de tubería de PVC de Ø 75 y 6 A en red secundaria, incluida p.p de accesorios y montaje	75	350,00	26.250,00
2.5 Unidad de arquillo con 1 válvula hidráulica y ventosa	10	0,16	1,60
2.6 Unidad de filtro de malla de 6" automático	1	4.900,00	4.900,00
<b>TOTAL CAPÍTULO II</b>			<b>39.804,10</b>

**PRESUPUESTO****CAPÍTULO III. BOMBEO**

<b>Concepto</b>	<b>Núm. de uds.</b>	<b>Precio/Ud.</b>	<b>Importe en Euros</b>
3.1 Unidad de bomba sumergible de 10 CV de potencia con capacidad para elevar 7,6 l/seg a 70 m.c.a., incluyendo montaje	1	6.600,00	6.600,00
3.2 Unidad de cuadro eléctrico	1	3.200,00	3.200,00
3.3 Unidad de contador de 4" totalmete instalado	1	700,00	700,00
3.4 Unidad de grupo electrógeno de 25 Kva	1	15.000,00	15.000,00
<b>TOTAL CAPÍTULO III</b>			<b>25.500,00</b>



## PRESUPUESTO

## CAPÍTULO IV. SEGURIDAD Y SALUD

Concepto	Núm. de uds.	Precio/Ud.	Importe en Euros
4.1 Alquiler caseta almacén de 10,40 m2	1	258,15	258,15
4.2 Reconocimiento médico básico I	3	73,65	220,95
4.3 Señal triangular con soporte	2	20,90	41,80
4.4 Señal circular con soporte	2	24,20	48,40
4.5 Placa de señalización de riesgo	2	3,71	7,42
4.6 Cinta de balizamiento bicolor de 8 cm	300	0,63	189,00
4.7 Baliza luminosa intermitente	2	6,34	12,68
4.8 Casco de seguridad	3	2,24	6,72
4.9 Pantalla casco de seguridad para soldar	1	2,24	2,24
4.10 Gafas antipolvo	3	0,47	1,41
4.11 Semi máscara antipolvo con un filtro	3	2,53	7,59
4.12 Mono de trabajo	3	12,30	36,90
4.13 Par de botas de agua	3	6,71	20,13
4.14 Par de botas con punteras de metal	3	6,70	20,10
4.15 Costo mensual de formación de Seguridad y Salud	1	46,30	46,30
<b>TOTAL CAPÍTULO IV:</b>			<b>919,79</b>

## PRESUPUESTO

## CAPITULO V: OBRAS EN ZONA DE POLICIA

Concepto	Núm. de uds.	Precio/Ud	Importe en Euros
5.1 Unidad de toma, formada por 5 anillas de 1 metro de diámetro y tubería de comunicación con el cauce de 400 mm de diámetro	1,00	4.500,00	4.500,00
TOTAL CAPÍTULO V			4.500,00

**PRESUPUESTO****CAPITULO VI: VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL**

<b>Concepto</b>	<b>Núm. de uds.</b>	<b>Precio/Ud.</b>	<b>Importe en Euros</b>
6.1 Unidad de costo mensual de vigilancia durante la ejecución de la obra	1	1.500,00	1.500,00
6.2 Unidad de importe anual del seguimiento ambiental del proyecto	5	2.000,00	10.000,00
<b>TOTAL CAPÍTULO V</b>			<b>11.500,00</b>

RESUMEN DEL PRESUPUESTO	Importe en Euros
CAPÍTULO I. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y OBRA CIVIL	11.312,00
CAPÍTULO II. RED DE RIEGO.	39.804,10
CAPÍTULO III. BOMBEO	25.500,00
CAPÍTULO IV. SEGURIDAD Y SALUD	919,79
CAPITULO V: OBRAS EN ZONA DE POLICIA	4.500,00
CAPITULO VI: VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	11.500,00

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 89.035,89

Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de OCHENTA Y NUEVE MIL TREINTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

10% de gastos generales	8.903,59
5% de Beneficio Industrial	4.451,79
<i>SUMA</i>	<u>102.391,27</u>

21% de IVA	21.502,17
------------	-----------

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA 123.893,44

Asciende el presente presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CIENTO VEINTITRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Mérida , Abril de 2018

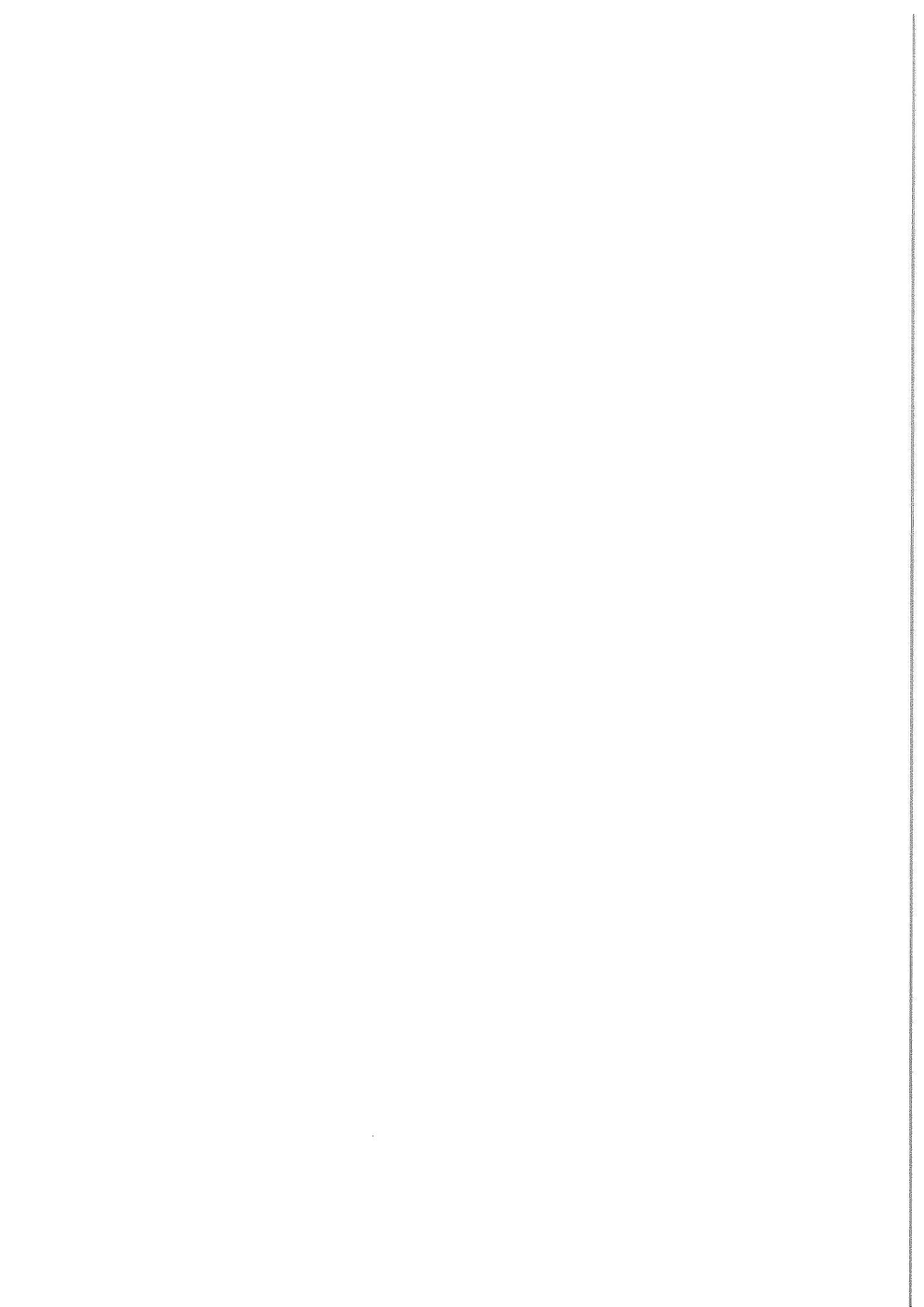
El Ingeniero Agrónomo.

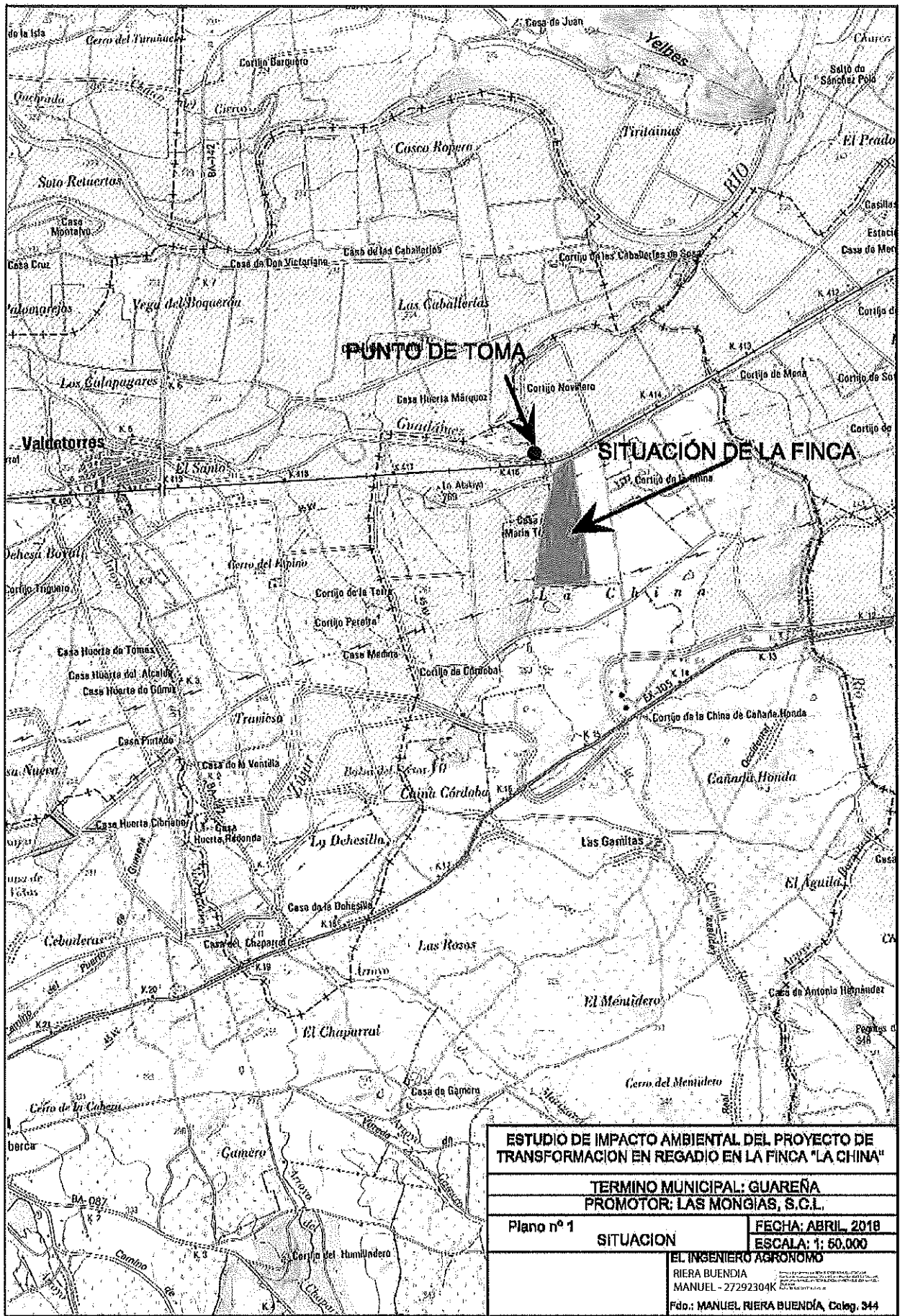
RIERA BUENDIA  
MANUEL -  
27292304K

Firmado digitalmente por RIERA  
BUENDIA MANUEL - 27292304K  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES,  
serialNumber=IDCES-27292304K,  
givenName=MANUEL, sn=RIERA  
BUENDIA, cn=RIERA BUENDIA  
MANUEL - 27292304K  
Fecha: 2018.05.02 17:59:09 +02'00'

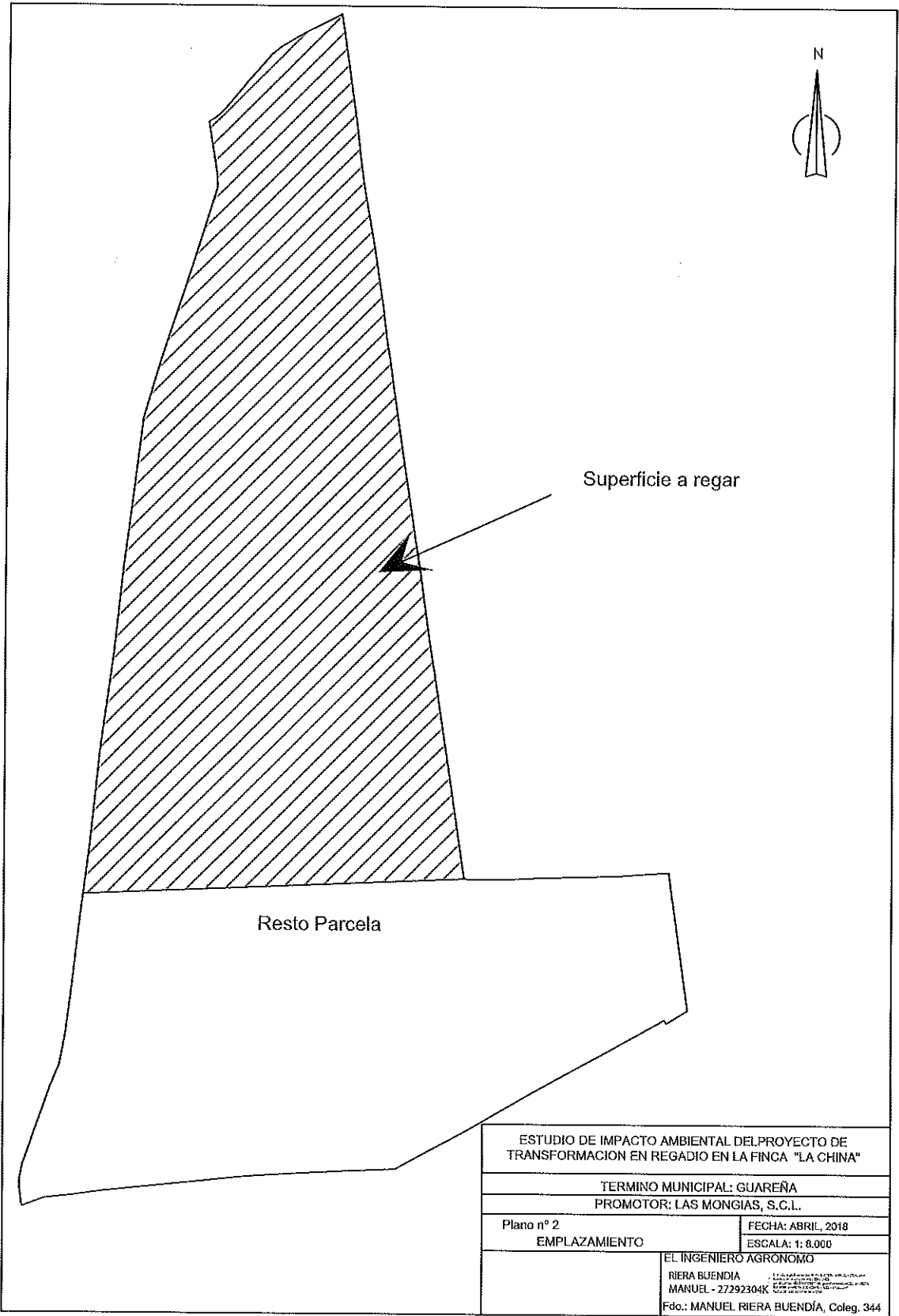
Fdo.: Manuel Riera Buendía.  
Colegiado nº344

## 7) Documentación cartográfica.





<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE TRANSFORMACION EN REGADIO EN LA FINCA "LA CHINA"</b>	
<b>TERMINO MUNICIPAL: GUAREÑA</b>	
<b>PROMOTOR: LAS MONGIAS, S.C.L.</b>	
<b>Plano nº 1</b>	<b>FECHA: ABRIL, 2018</b>
<b>SITUACION</b>	<b>ESCALA: 1: 50.000</b>
<b>EL INGENIERO AGRONOMO</b>	
RIERA BUENDIA	
MANUEL - 27292304K	
Fdo.: MANUEL RIERA BUENDÍA, Coleg. 344	



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE TRANSFORMACION EN REGADIO EN LA FINCA "LA CHINA"	
TERMINO MUNICIPAL: GUAREÑA	
PROMOTOR: LAS MONGIAS, S.C.L.	
Plano nº 2	FECHA: ABRIL, 2018
EMPLAZAMIENTO	ESCALA: 1: 8.000
EL INGENIERO AGRONOMO	
RIERA BUENDIA	
MANUEL - 27292304K	
Fdo.: MANUEL RIERA BUENDÍA, Coleg. 344	



## 8) Resumen del estudio, conclusiones y justificación de la compatibilidad ambiental del proyecto.

### Características del proyecto.

Se pretenden explotar 40,78 Has de dicha parcela instalándose un cultivo de olivar a un marco de 4 x 1,5 metros. Para ello se solicita:

1. Cambio de cultivo para una plantación de olivar.
2. Concesión administrativa para riego por goteo con aguas superficiales del Río Guadámex.

Ante la evidente potencialidad de las tierras se pretende solicitar la transformación de una parte de la parcela en regadío, concretamente 40,785 Has. de olivar con riego por goteo, con aguas superficiales procedentes del Río Guadámex.

La finca está situada en el término municipal de Guareña. Tiene su acceso desde la carretera EX105 que comunica la población de Don Benito con Guareña, teniendo su acceso en el Km 14,4 y que se indica en plano nº 1 de situación.

La referencia catastral afectada en el presente estudio es la siguiente:

Término Municipal	Polígono	Parcela	Superficie
Guareña	22	26	73,0994

De esta superficie se pretende transformar en riego 40,78 Has., en el Plano nº 2 se indican los límites de la parcela a escala 1:8.000, así como la superficie objeto de transformación.

En el Anexo "Proyecto de Transformación en Regadío de la Finca "La China"" se describen todas las actuaciones que se pretenden realizar, así como la explicación del riego y cultivos que se pretenden implantar. Así mismo se incorpora estudio edafológico con clasificación de las tierras, donde se pueden diferenciar dos zonas definiéndolas como CLASE 3 y CLASE 4, según la Norma del antiguo USBR (United States Bureau of Reclamation).

El sistema de riego a emplear será goteo, con red fija enterrada.

El agua utilizada para el riego será captada desde el Río Guadámex cuya localización es:

X= 758215,14	Huso: 29
Y= 4311607,77	Datum: ETRS89

En el presente documento nos centraremos en la superficie que se pretende transformar.

A continuación se detalla las características de lo teóricamente a utilizar:

El agua para el riego de las 40,78 Has se extraerá desde una toma directa en el Río Guadámex y se impulsará a la red de riego.

Se definen 10 sectores, que se regarán de dos en dos. La superficie considerada de cada uno de los sectores es de 4,10 has.

El marco de plantación es de 4 m x 1,5 m.

Superficie de riego:	40,78 has
Volumen unitario utilizado:	4.000 m <sup>3</sup> /ha/año
Volumen anual:	163.120 m <sup>3</sup>
Jornada de riego:	15 horas
Dotación instantánea:	0,26 l/seg/ha.

#### Ubicación del proyecto:

La superficie afectada por la transformación a regadío, se encuentra en la parcela 26 del polígono 22 y término municipal de Guareña.

La zona de actuación no se ubica dentro de ningún espacio protegido de Red Natura 2000, ni en la Red de Espacios Protegidos de Extremadura.

No obstante la toma de agua se encuentra dentro de la Zona LIC "RIO GUADIANA ALTO - ZUJAR".

La influencia en este espacio protegido se refiere únicamente de la realización de un pozo, conectado al Río, en la Zona de Policía que ira tapado para minimizar cualquier impacto.

#### Características del impacto:

Se han realizado unas matrices de impacto:

##### FASE DE EJECUCION DEL PROYECTO

##### 1 Medio físico

ACCIONES SOBRE	INFLUENCIA	DURACION	INTENSIDAD
SUELO	Negativa	Permanente	Compatible
AIRE	Negativa	Temporal	Compatible
AGUA	Negativa	Temporal	Compatible

##### 2 Medio Biológico

ACCIONES SOBRE	INFLUENCIA	DURACION	INTENSIDAD
SUELO	Negativa	Temporal	Compatible
AIRE	Negativa	Temporal	Compatible
AGUA	Negativa	Temporal	Leve

##### 3 Medio socio-económico

ACCIONES SOBRE	INFLUENCIA	DURACION	INTENSIDAD
SUELO	Negativa	Temporal	Compatible
AIRE	Negativa	Temporal	Compatible
AGUA	-----	-----	-----

## FASE DE FUNCIONAMIENTO

## 1 Medio físico

ACCIONES SOBRE	INFLUENCIA	DURACION	INTENSIDAD
SUELO	Negativa	Puntual	Moderado
AIRE	Negativa	Puntual	Leve
AGUA	-----	-----	-----

## 2 Medio Biológico

ACCIONES SOBRE	INFLUENCIA	DURACION	INTENSIDAD
SUELO	Positivo	Permanente	Compatible
AIRE	Negativa	Temporal	Leve
AGUA	-----	-----	-----

## 3 Medio socio-económico

ACCIONES SOBRE	INFLUENCIA	DURACION	INTENSIDAD
SUELO	-----	-----	-----
AIRE	-----	-----	-----
AGUA	-----	-----	-----

**Medidas correctoras:**

- Se utilizarán los accesos ya existentes.
- Mantener las instalaciones en perfecto estado de limpieza, para evitar posibles contaminaciones.
- Respetar íntegramente las servidumbres existentes.
- Será exigida la cualificación adecuada a todo el personal que trabaje en el funcionamiento de la instalación, así como todos los permisos necesarios para la puesta en marcha y legalización del riego.
- Medidas correctoras contra el ruido, como la amortiguación mediante silenciadores instalados en los equipos móviles, mantenimiento de la maquinaria y limitar el trabajo de las unidades más ruidosas a las horas diurnas.
- Medidas contra la contaminación atmosférica, como el riego periódico de las pistas de transporte, rampas y zonas de movimiento de la maquinaria, y limpieza de los vehículos que transportan el material.
- Recogida y almacenaje adecuado de los lubricantes de desecho del mantenimiento de la maquinaria.
- Se aprovecharán al máximo los recursos hídricos, calculando perfectamente el riego en las distintas épocas del año.
- En caso de lluvias excesivas y no previstas en una época, recalcularemos el programa de riego, y aportaremos lo que el suelo y cultivo necesitan, para no saturar el suelo y evitar posibles pérdidas por escorrentía o percolación. Ambas pérdidas son importantes, la primera por la erosión que podría producir y la segunda por la contaminación de aguas subterráneas por los productos nitrogenados aportados al cultivo.
- Revisiones periódicas de la instalación de riego, con el objeto de poder corroborar que la instalación funciona perfectamente.
- Se realizarán periódicamente analíticas físico-químicas y bacteriológicas al agua de riego con el fin de comprobar que la calidad del agua es la apropiada.

- En caso de que tuviera lugar alguna contaminación de las aguas de riego, el productor tomará las medidas correctoras necesarias para paliar y eliminar ese efecto en las aguas y devolver la calidad anterior a las mismas, a la mayor brevedad posible.
- Se realizarán periódicamente analíticas de suelo con el objeto de comprobar que los fertilizantes y demás productos químicos aplicados por fertirrigación son los apropiados al suelo, densidad y tipo de cultivo.
- Se cultivará la tierra cumpliendo las normas de condicionalidad.
- Se aplanarán y arreglarán periódicamente todos los efectos producidos por la maquinaria pesada, tales como rodadas, baches, etc.

**Medidas complementarias:**

En el caso de detectarse la presencia de alguna especie incluida en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura, se estará en lo dispuesto por el personal de la Dirección General de Medio Ambiente.

En el caso de detectarse algún indicio de resto histórico-arqueológico se ajustarán a lo establecido en el Título III de la Ley 2/99 de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura y en el Decreto 93/97 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura.

**COMPATIBILIDAD AMBIENTAL:**

La realización del proyecto, así como su funcionalidad, no causará impactos ambientales críticos ni severos, y los moderados podrán recuperarse siempre que se cumplan las medidas correctoras y protectoras propuestas.

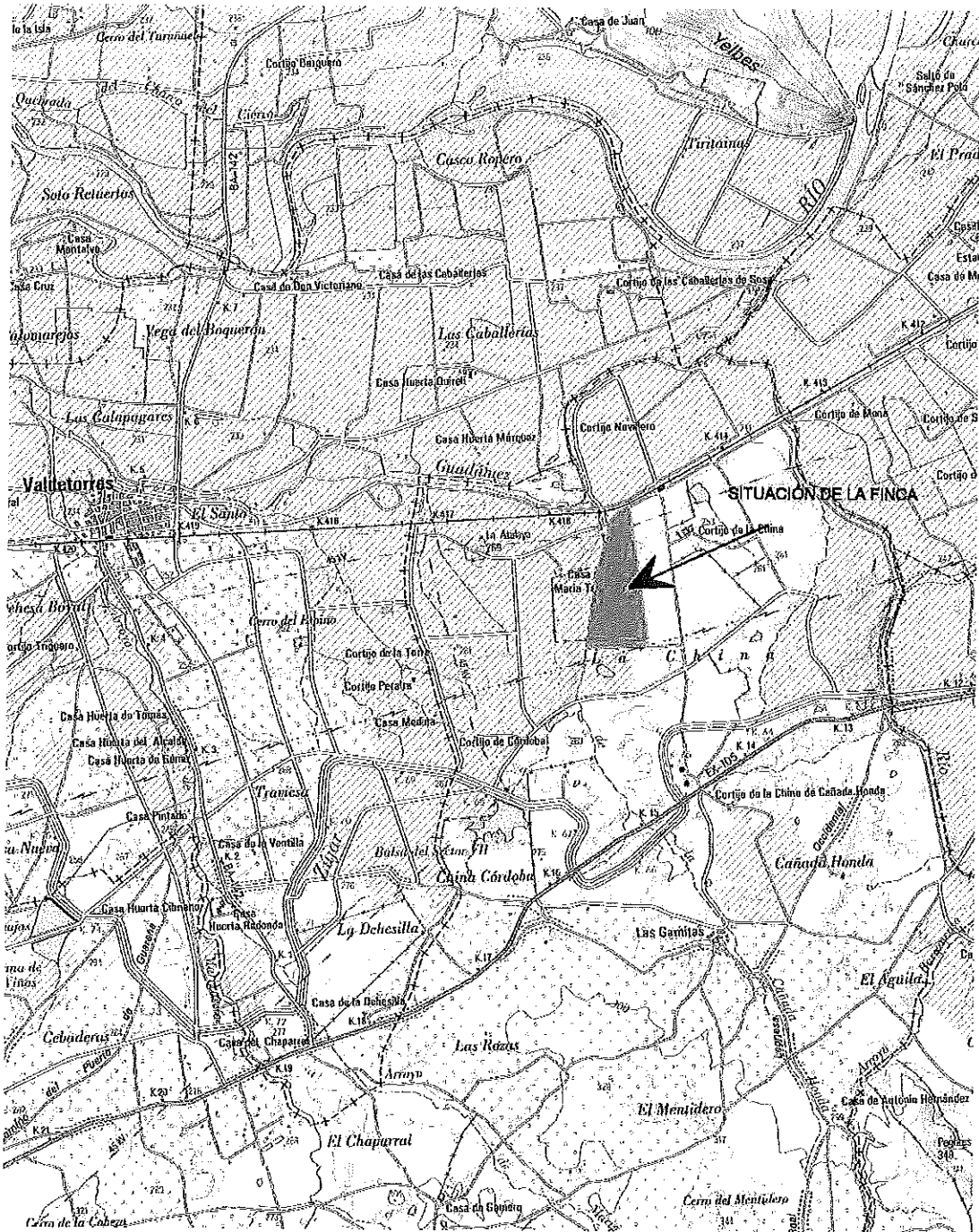
En Mérida, Abril de 2018  
El Ingeniero Agrónomo

RIERA BUENDIA  
MANUEL -  
27292304K

Firmado digitalmente por RIERA BUENDIA  
MANUEL - 27292304K  
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,  
serialNumber=IDCES-27292304K,  
givenName=MANUEL, sn=RIERA BUENDIA,  
cn=RIERA BUENDIA MANUEL - 27292304K  
Fecha: 2018.05.02 18:00:22 +02'00'

Fdo. Manuel Riera Buendía  
Colegiado nº: 344

**9) Anexo. Proyecto del Proyecto presentado a CHG.**



# PROYECTO DE TRANSFORMACIÓN EN REGADÍO EN LA FINCA "LA CHINA"

TÉRMINO MUNICIPAL DE GUAREÑA

PROMOTOR: LAS MONGIAS, S.C.L.

Riegos y Proyectos de Extremadura, S.L.

El Ingeniero Agrónomo  
Manuel Riera Buendía

Mérida, Abril de 2018

DOCUMENTO N° 1  
MEMORIA DESCRIPTIVA

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

Las Mongias, S.C.L. es propietaria de la finca "La China" situada en el término municipal de Guareña, que incluye la parcela 26 del polígono 22 y que actualmente no tiene autorización de riego.

Ante la evidente potencialidad de las tierras se pretende solicitar la transformación de una parte de la parcela en regadío, concretamente 40,78 Has., con aguas superficiales procedentes del Río Guadámex. (En realidad el agua procede del Río Guadiana a través de la Quebrada de Manuel Domínguez).

El objeto del proyecto es estudiar las características técnicas en las que se ha de basar la transformación en riego de la mencionada parcela.

## **2. DESCRIPCIÓN DE LA FINCA.**

### **2.1 SITUACIÓN Y SUPERFICIE.**

La finca está situada en el término municipal de Guareña. Tiene su acceso desde la carretera EX105, que comunica la población de Don Benito con Guareña, teniendo su acceso en el Km 14,4 y que se indica en plano n° 1 de situación.

La referencia catastral afectada en el presente estudio es la siguiente:

<b>Término Municipal</b>	<b>Polígono</b>	<b>Parcela</b>	<b>Superficie</b>
<b>Guareña</b>	22	26	73,0994

De esta superficie se pretende transformar en riego 40,78 Has., en el Plano n° 2 se indican los límites de la parcela a escala 1:8.000, así como la superficie objeto de transformación.

### **2.2 CARACTERÍSTICAS AGROLÓGICAS.**

Los aspectos agrológicos que nos interesa resaltar, a los efectos de la instalación de riego que nos ocupa, son los topográficos, climatológicos y edafológicos.

## **TOPOGRAFÍA.**

La zona a transformar consta de pendientes suaves.



## CLIMATOLOGÍA.

Los datos climatológicos necesarios para el informe se recogen en el anejo nº 1. De dicha información se deduce la limitación que supone el clima en cuanto al desarrollo de los cultivos, y la necesidad de suplir las deficiencias pluviométricas con el riego.

## EDAFOLOGÍA.

En el anejo nº 2 se recogen los datos relativos a las características del suelo, según los cuales se pueden diferenciar dos zonas, definiéndolas como CLASE 3 y CLASE 4, según la Norma del antiguo USBR (United States Bureau of Reclamation).

## **2.3 CULTIVOS Y APROVECHAMIENTOS.**

En la actualidad no se cultiva la parcela. Se pretende transformar una superficie de 40,78 Has. de la parcela con una plantación de olivar superintensivo a un marco de 4 x 1.5 m, con un riego por goteo, cuyas necesidades anuales serán de 4.000 m<sup>3</sup>/Ha.

## **3. JUSTIFICACIÓN DE LA TRANSFORMACIÓN.**

Del reconocimiento de la actividad agrícola descrita en el apartado anterior, así como de sus características agronómicas, cabe llegar a la conclusión de que la transformación a regadío de la mencionada finca queda justificada por las siguientes razones:

- Como solución a limitaciones climáticas, fundamentalmente pluviométricas.
- Por tratarse de tierras agrológicamente aptas para su cultivo en regadío.
- Como solución a las limitaciones de productividad.
- Como fórmula para la plena utilización de recursos naturales y humanos de la zona.
- Y debido a la correcta adaptación con las condiciones medioambientales del entorno.

## **4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

### **4.1 PROCEDENCIA DEL AGUA.**

El agua utilizada para el riego será captada desde el Río Guadámez, en realidad el agua procede del Río Gadiana a través de la Quebrada de Manuel Domínguez, mediante un pozo comunicado al cauce, y cuya localización y características son:

X= 758215,14

Huso: 29

Y= 4311607,77

Datum: ETRS89

- Profundidad: 5 metros
- Diámetro: 1 m

En el plano nº 3 de Red de riego se detalla su ubicación.

#### **4.2 CARACTERÍSTICAS DEL AGUA.**

El agua que se pretende utilizar para el riego de la superficie a transformar será de la toma en el Río Guadámex. En el anejo nº 3 se detalla las características del agua y su clasificación C1S1 y C2S1, aptas para el riego.

#### **4.3 SUPERFICIE A REGAR.**

La superficie a regar con la transformación es de 40,78 Has, que se regarán por el sistema de goteo.

#### **4.4 SISTEMA DE RIEGO A EMPLEAR**

El sistema de riego que se pretende emplear es el de goteo, con goteros integrados autocompensantes de 2 l/h cada 0,65 metros.

#### **4.5 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE RIEGO**

El agua para el riego de las 40,78 Has se extraerá del Río Guadámex y se impulsará a la red de riego.

Se definen 10 sectores, que se regarán de dos en dos. La superficie considerada de cada uno de los sectores es de 4,10 has.

El caudal unitario por hectárea es de 2,10 l/seg, o sea 8,7 l/seg/sector, que al regarse de dos en dos supondrá un caudal de 17,4 l/seg.

El marco de plantación es de 4 m x 1,5 m.

La jornada de riego será de 15 horas.

#### 4.6 DOTACIÓN DE AGUA.

La transformación de la superficie de riego consta de las siguientes características:

Caudal	17,4 l/seg
Volumen unitario	4.000 m <sup>3</sup> /año/Ha
Volumen anual	163.120 m <sup>3</sup> /año
Jornada de riego	15 horas
Dotación	0,26 l/seg/ha.

USOS	VOLUMEN ANUAL
Olívar	163.120 m <sup>3</sup> /año

#### 5. CARACTERÍSTICAS DE LA TRANSFORMACIÓN.

El sistema de riego constará de los siguientes elementos:

- Captación e impulsión
- Red de distribución fija enterrada.
- Red superficial.

##### 5.1 CAPTACION E IMPULSION

Para la transformación en regadío que se plantea el agua será captada desde toma directa en el Río Guadámez cuyas coordenadas son:

X= 758215,14  
Y= 4311607,77

Huso: 29  
Datum: ETRS89

La toma de agua consistirá en un pozo con anillas de 1 metro de diámetro y de unos 5 metros de profundidad. El punto de toma viene provisto con cierre metálico para evitar accidentes y la entrada de suciedad. Este pozo se comunicará con el Río Guadámez mediante una tubería enterrada cuyo diámetro será de 400 mm.

En la toma de agua se instalará una bomba sumergida con una potencia de 20 c.v., que impulsará el agua a través de una tubería de PVC de 6 atmósferas de presión y 160 mm de diámetro, y con una longitud de unos 500 metros, hasta la caseta de filtrado que se encuentra en la finca, para desde aquí pasar a la red de riego.

Se instalará un contador volumétrico.

En el anejo nº 5 de cálculos hidráulicos se justifica la potencia necesaria.

## **5.2 RED DE DISTRIBUCIÓN FIJA ENTERRADA**

La red de distribución fija enterrada, para la superficie a transformar, será de PVC de 6 atmósferas de presión y diversos diámetros, según se indica en el Anejo nº 5 de cálculos hidráulicos.

En el plano nº 3 de Red de Riego se indica la distribución de las tuberías.

Toda la red irá enterrada a 1 m de profundidad. La zanja se hará con máquina retroexcavadora, con una anchura suficiente para que puedan ajustarse con las debidas garantías las uniones de los tubos.

En el anejo nº 5 de cálculos hidráulicos se justifica el cálculo de las tuberías

## **5.3 RED SUPERFICIAL**

Se instalará una red terciaria de polietileno de 16 mm de diámetro con goteros integrados de 2 l/h cada 65 centímetros.

En el anejo nº 5 de cálculos hidráulicos se explica el sistema de riego.

## **6. OBRAS EN ZONA DE DOMINIO PÚBLICO HIDRAULICO.**

Las obras a realizar en el Dominio Público Hidráulico únicamente sería el pozo comunicado con el Río Guadámez utilizado como punto de toma de agua y que se ha descrito anteriormente en el punto 5.1.

## **7. RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN**

En el anejo nº 6 de estudio económico se ha estudiado la rentabilidad de la inversión. Para ello, se ha considerado una corriente de ingresos y otra de gastos previsibles de la explotación, comparando la situación actual con la situación futura después de la transformación, de tal manera que a partir de ahí se han obtenido unos indicadores de rentabilidad.

Considerando, para el total de la explotación:

- tipo 6%
- Amortización 15 años

El resultado es, por unidad de Ha:

- VAN: 14.015 Euros.
- Plazo de recuperación: 6 años.
- TIR: 18.70 %.
- IMR: 24.015 Euros

## **8. CONVENIENCIA DE LA TRANSFORMACIÓN.**

A la vista del estudio realizado, podemos concluir que es clara la rentabilidad de la transformación y su conveniencia.

## **9. RESUMEN DEL PRESUPUESTO**

<b>RESUMEN DEL PRESUPUESTO</b>	<b>Importe en Euros</b>
CAPÍTULO I. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y OBRA CIVIL	11.906,00
CAPÍTULO II. RED DE RIEGO.	38.235,65
CAPÍTULO III. BOMBEO	25.500,00
CAPÍTULO IV. SEGURIDAD Y SALUD	919,79
CAPITULO V: OBRAS EN ZONA DE POLICIA	4.500,00
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>76.561,44</b>

Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de SETENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

---

---

10% de gastos generales	7.656,14
5% de Beneficio Industrial	3.828,07
<i>SUMA</i>	<u>88.045,66</u>
21% de IVA	18.489,59
	<u>106.535,24</u>
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA</b>	<b>106.535,24</b>

Asciende el presente presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CIENTO SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS

---

---

Mérida, Abril de 2018  
El Ingeniero Agrónomo.

RIERA BUENDIA  
MANUEL -  
27292304K

Firmado digitalmente por RIERA BUENDIA  
MANUEL - 27292304K  
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,  
serialNumber=RFCES-27292304K,  
givenName=MANUEL, sn=RIERA BUENDIA,  
cn=RIERA BUENDIA MANUEL - 27292304K  
Fecha: 2018.05.02 18:01:03 +02'00'

Fdo: Manuel Riera Buendía.  
Colegiado nº 344.

## ANEJOS A LA MEMORIA

ANEJO N° 1  
CLIMATOLOGIA



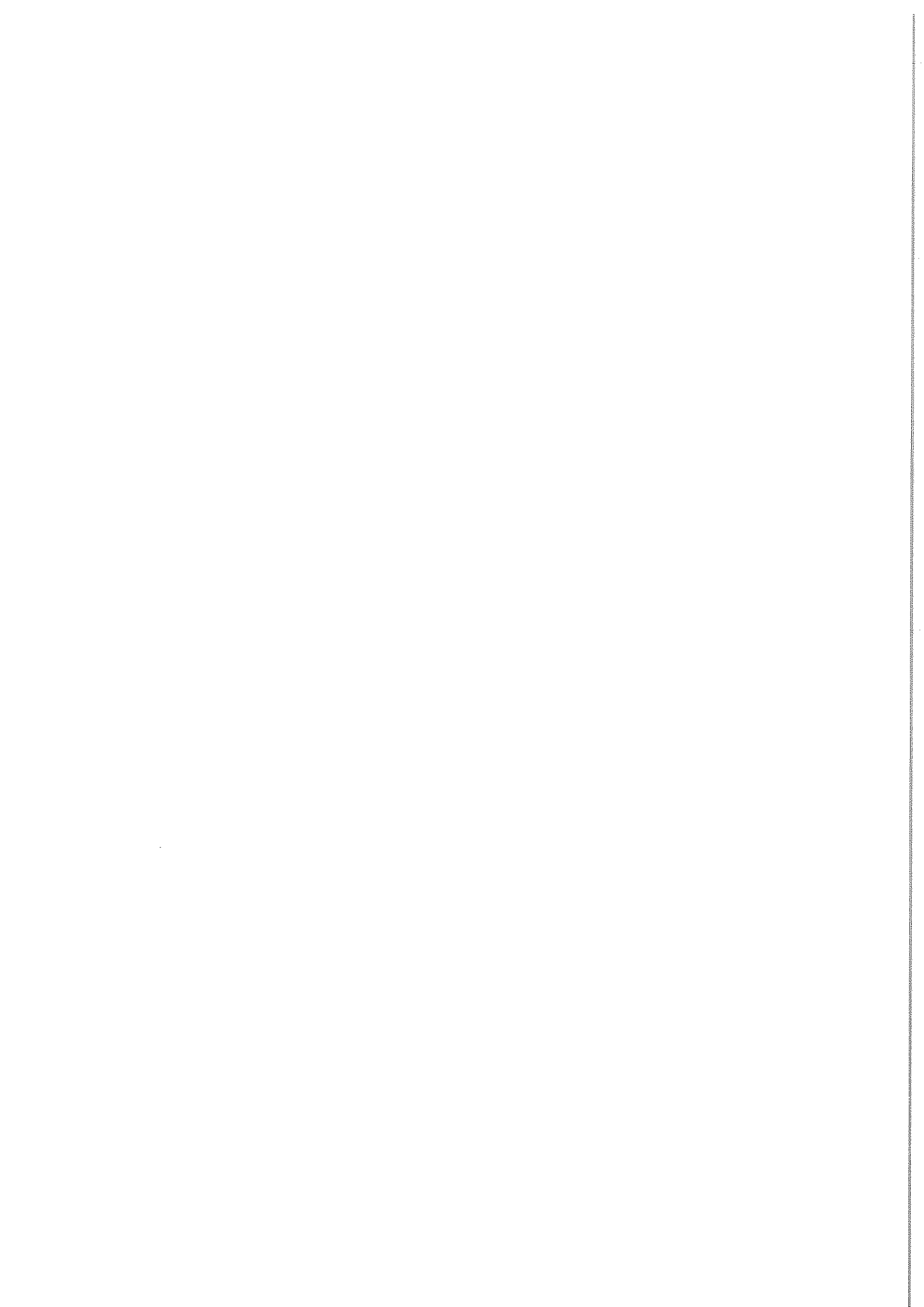
**1. ESTACIÓN ELEGIDA.**

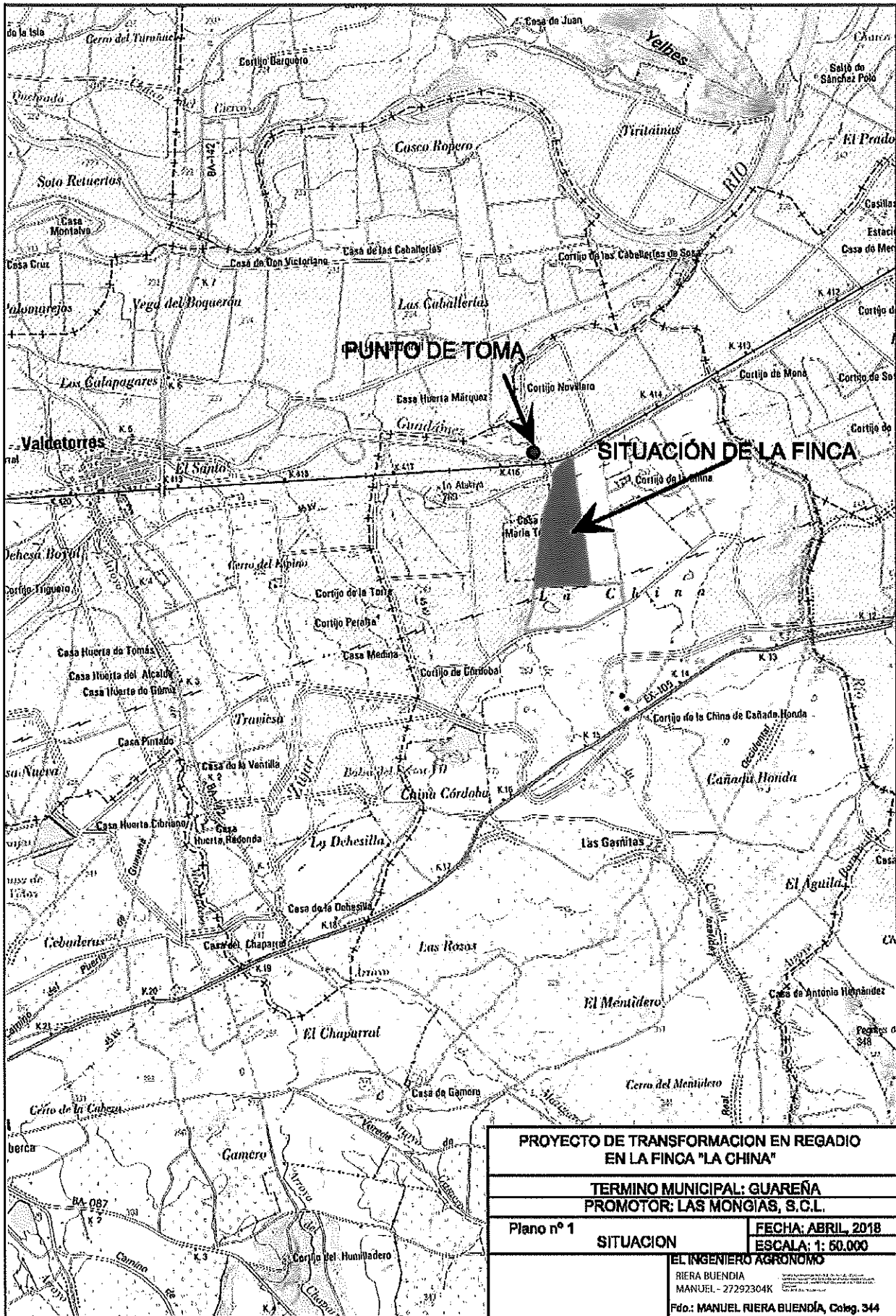
Consideraremos los datos de la estación meteorológica de Don Benito, cercana a la finca, de donde disponemos de información termométrica y pluviométrica de un número suficiente de años.

Los datos que reflejamos a continuación están obtenidos del Atlas Agroclimático Nacional de España.

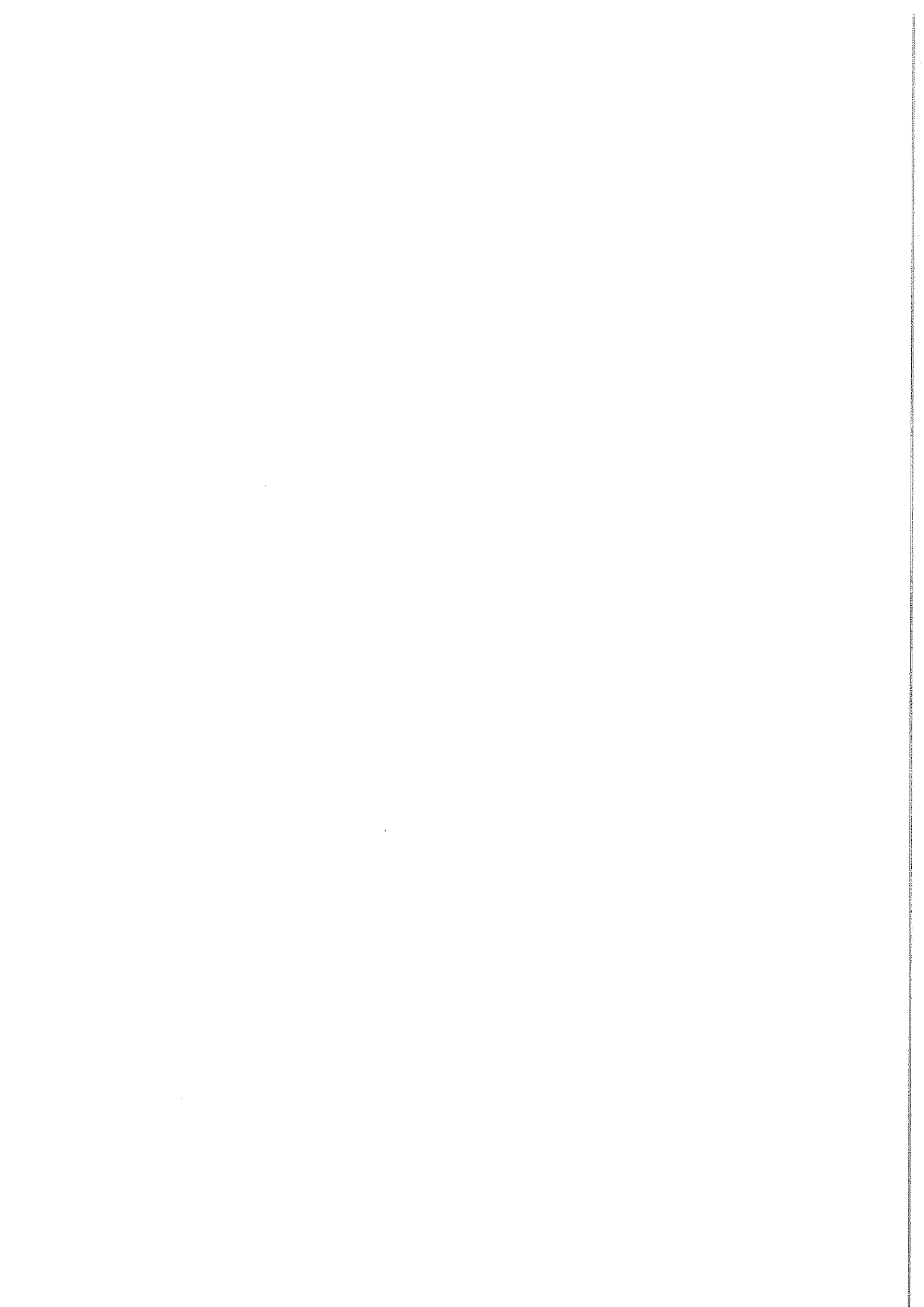
**2. TEMPERATURAS.**

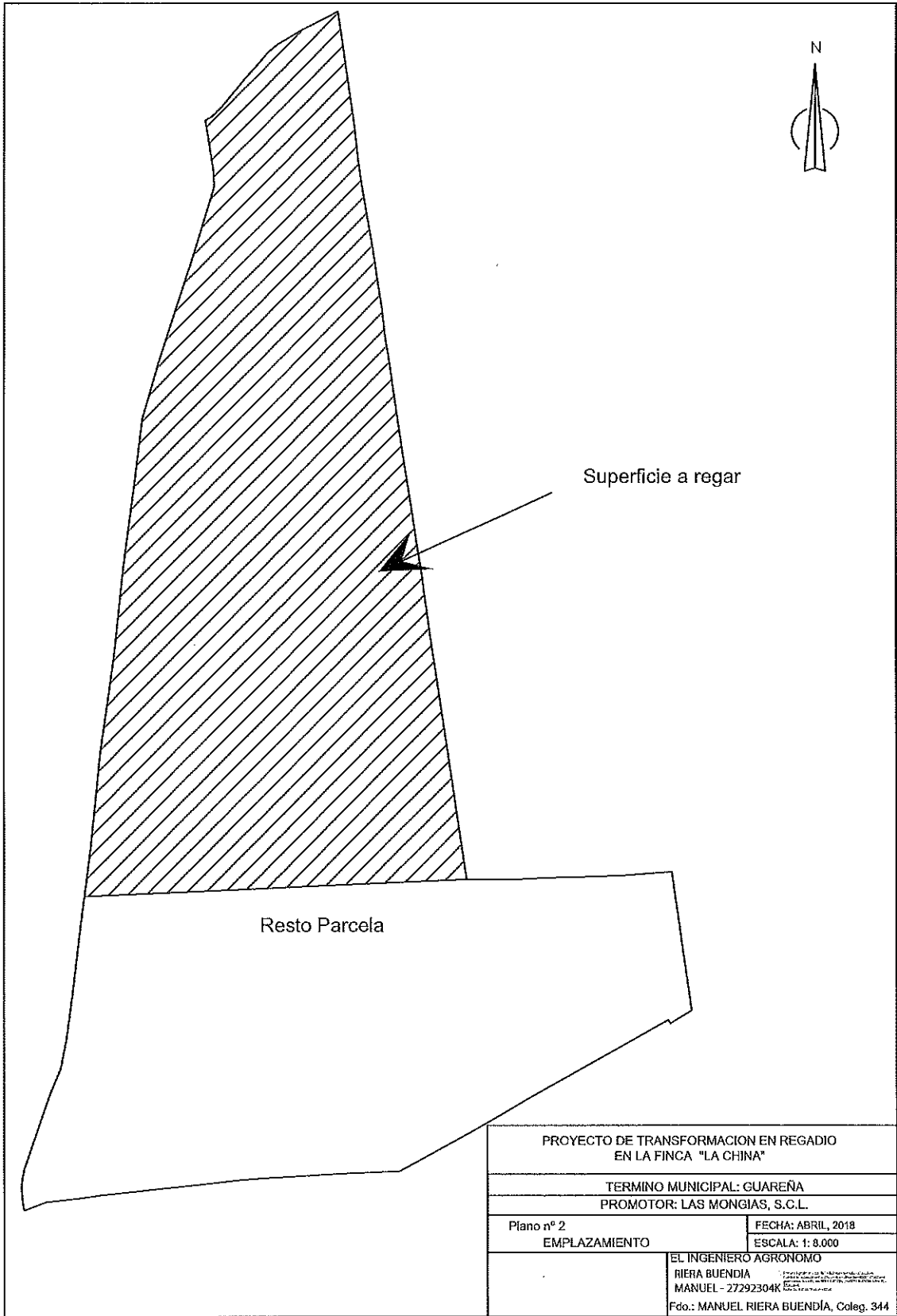
Meses	MÁXIMAS		MÍNIMAS	
	Absolutas	Medias	Absolutas	Medias
Enero	17.7	13.2	-1.1	4.6
Febrero	20.4	15.1	0.2	5.3
Marzo	24.1	17.7	2.5	7.3
Abril	27.9	20.9	4.9	9.1
Mayo	32.6	24.5	7.1	11.9
Junio	37.6	29.8	10.7	15.5
Julio	40.6	33.9	13.5	17.7
Agosto	39.4	33.4	13.5	17.7
Septiembre	36.3	29.3	11.5	16.1
Octubre	30.4	23.3	6.5	12.3
Noviembre	22.5	17.2	2.3	7.8
Diciembre	17.9	13.5	-0.8	4.9

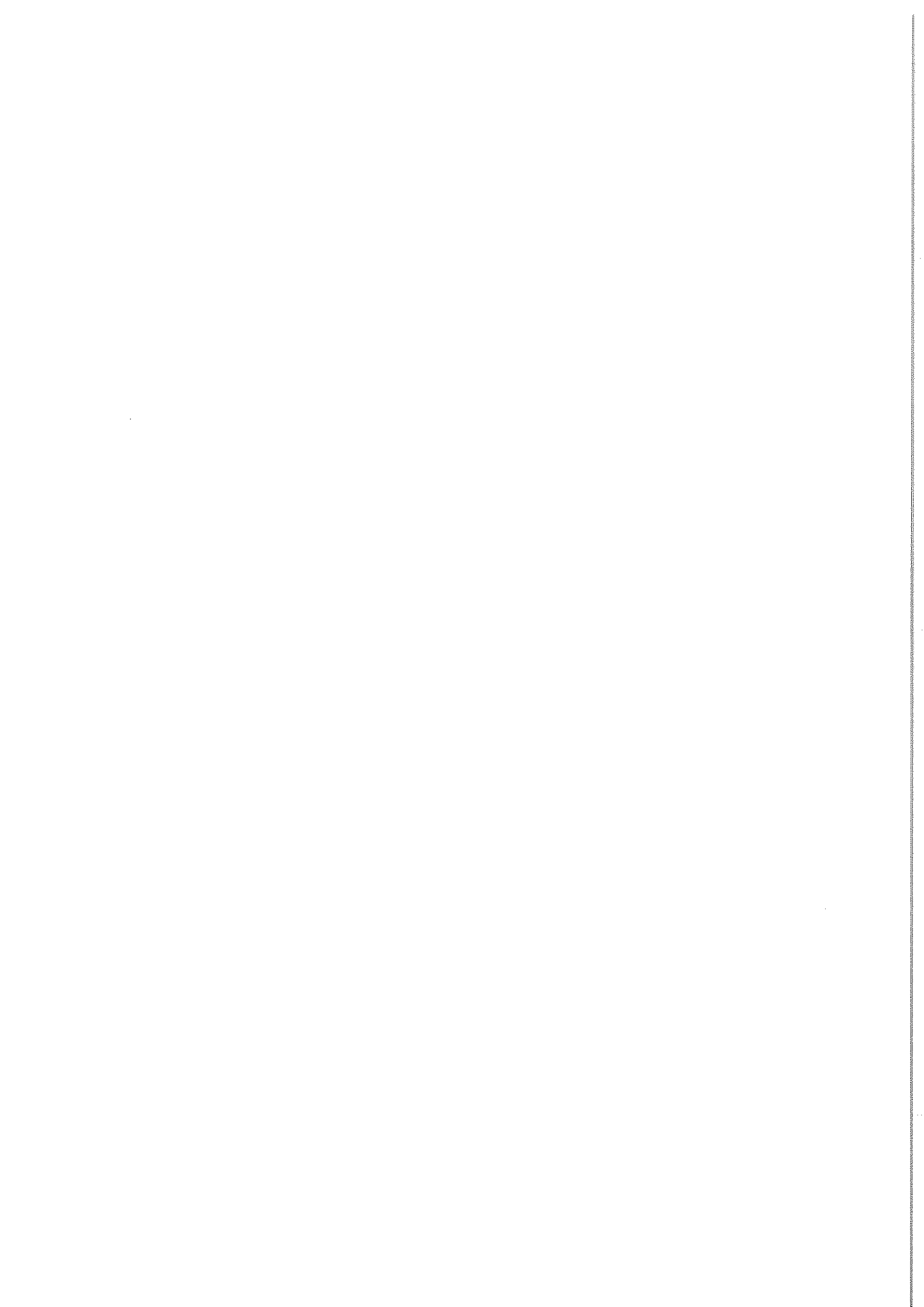


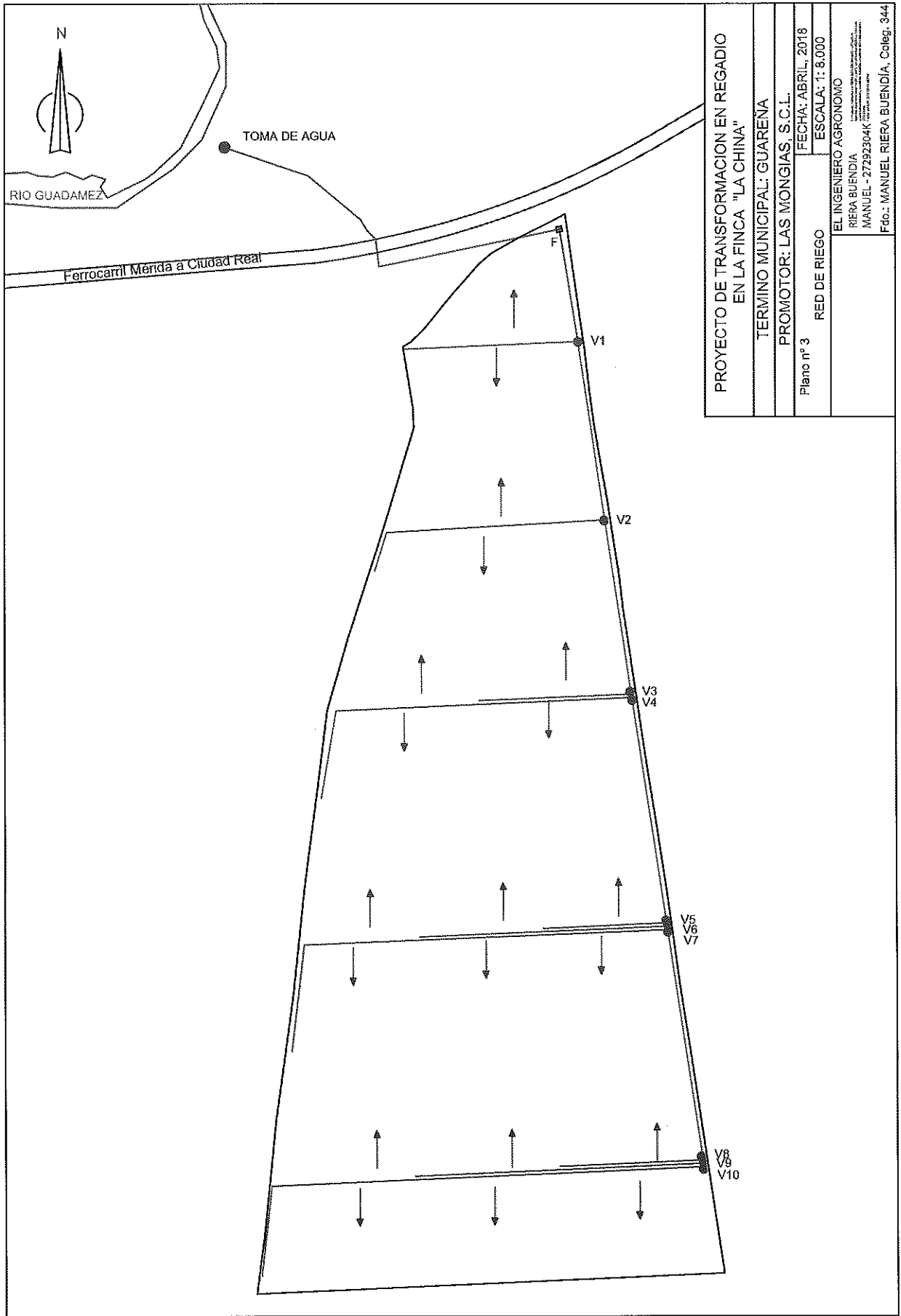


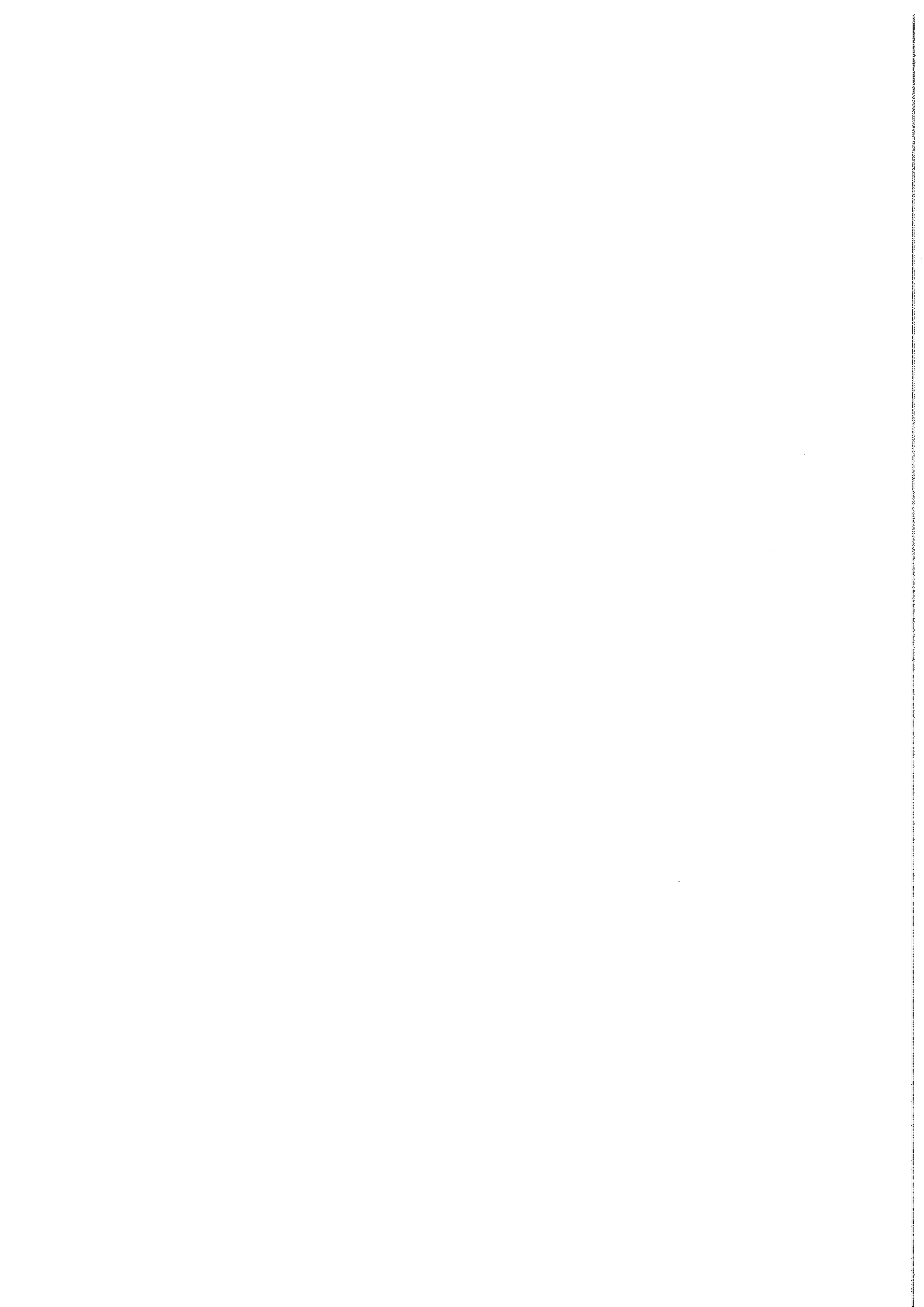
<b>PROYECTO DE TRANSFORMACION EN REGADIO EN LA FINCA "LA CHINA"</b>	
<b>TERMINO MUNICIPAL: GUAREÑA PROMOTOR: LAS MONGIAS, S.C.L.</b>	
Plano n° 1	<b>FECHA: ABRIL, 2018 ESCALA: 1: 60.000</b>
<b>SITUACION</b>	<b>EL INGENIERO AGRONOMO</b> RIERA BUENDIA MANUEL - 27292304K Fdo.: MANUEL RIERA BUENDIA, Coleg. 344



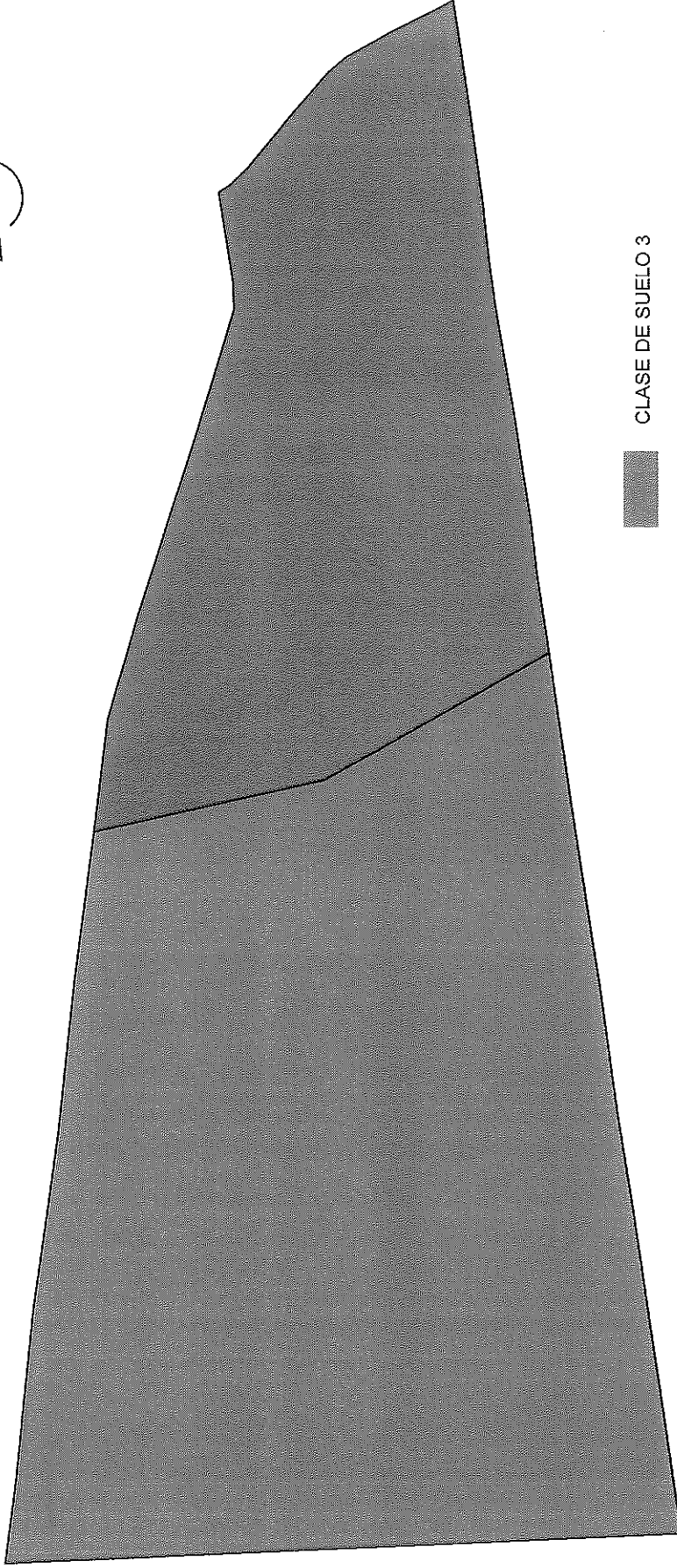
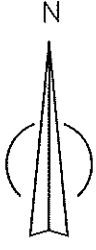








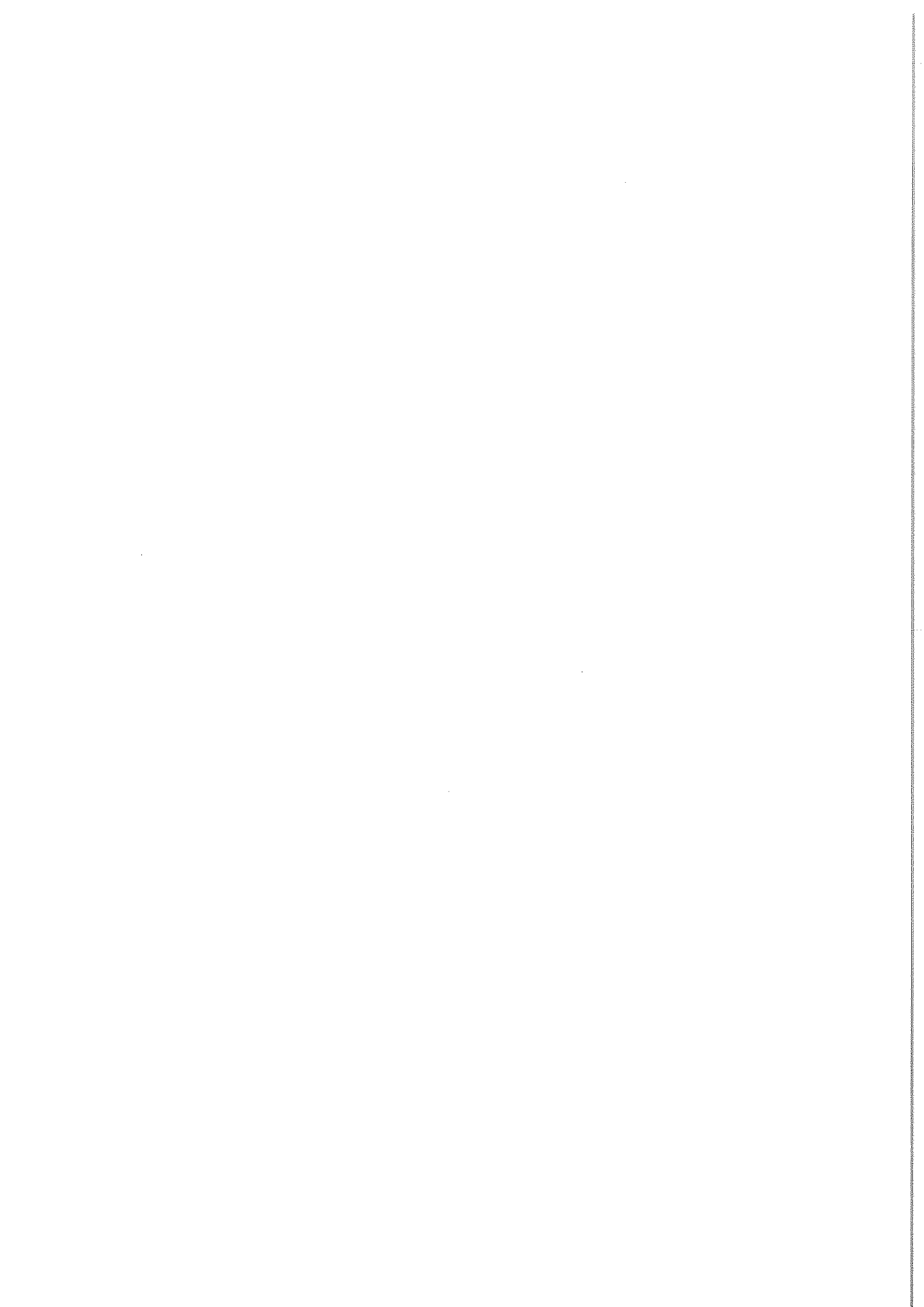




CLASE DE SUELO 3

CLASE DE SUELO 4

PROYECTO DE TRANSFORMACION EN REGADIO EN LA FINCA "LA CHINA"	
TERMINO MUNICIPAL: GUAREÑA	
PROMOTOR: LAS MONGIAS, S.C.L.	
Plano n° 4	FECHA: ABRIL, 2018
CLASES DE SUELO	ESCALA: 1: 5.000
EL INGENIERO AGRONOMO	
RIERA BUENDIA	
MANUEL - 27292304K	
Fdo.: MANUEL RIERA BUENDIA, Coleg. 344	



<b>RESUMEN DEL PRESUPUESTO</b>	<b>Importe en Euros</b>
CAPÍTULO I. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y OBRA CIVIL	11.906,00
CAPÍTULO II. RED DE RIEGO.	38.235,65
CAPÍTULO III. BOMBEO	25.500,00
CAPÍTULO IV. SEGURIDAD Y SALUD	919,79
CAPITULO V: OBRAS EN ZONA DE POLICIA	4.500,00

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 76.561,44

Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de SETENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

---

10% de gastos generales	7.656,14
5% de Beneficio Industrial	3.828,07
<i>SUMA</i>	<u>88.045,66</u>

21% de IVA	18.489,59
------------	-----------

---

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA 106.535,24

Asciende el presente presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CIENTO SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS

---

Mérida , Abril de 2018

El Ingeniero Agrónomo.

**RIERA  
BUENDIA  
MANUEL -  
27292304K**

Firmado digitalmente por RIERA  
BUENDIA MANUEL - 27292304K  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES,  
serialNumber=IDCES-27292304K,  
givenName=MANUEL, sn=RIERA  
BUENDIA, cn=RIERA BUENDIA  
MANUEL - 27292304K  
Fecha: 2018.05.02 18:08:41 +02'00'

Fdo.: Manuel Riera Buendía.  
Colegiado nº344

