



# Análisis de Viabilidad Multicriterio

Proyecto DON NICOLÁS



## ÍNDICE

ÍNDICE .....	0
1 Introducción .....	1
2 Metodología .....	1
3 Resultados del Análisis Ambiental .....	2
3.1 Categorización de Restricciones .....	2
4 Tabla de Chequeo Ambiental .....	3
5 Normativa Aplicable.....	7
5.1 Normativa Nacional:.....	7
5.2 Normativa Autonómica:.....	8
5.3 Normativa de Cuenca:.....	8
5.3.1 GENERAL .....	8
5.3.2 JÚCAR .....	9
5.3.3 SEGURA .....	9
5.4 Planes de Ordenación Local (PGOU Chinchilla).....	10
6 Conclusiones y Recomendaciones .....	13
Anexo Cartográfico.....	14

## ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL

- **Proyecto:** DON NICOLÁS
- **Ubicación:** Chinchilla de Montearagón, Albacete
- **Fecha de Análisis:** 22/01/1995
- **Responsable:** Tomás Gómez Cerdán

## 1 Introducción

Este informe tiene como objetivo analizar la viabilidad ambiental, urbanística y territorial del proyecto mediante la superposición de la cartografía generada en QGIS con capas de información geográfica disponibles a nivel nacional, autonómico y de cuenca hidrográfica.

Se analiza, de forma paralela, toda la normativa que pueda incurrir en el desarrollo del proyecto.

## 2 Metodología

Se han utilizado las siguientes fuentes de información para el análisis ambiental:

- Capas de información geográfica disponibles a nivel nacional, autonómico, de cuenca hidrográfica y de temática específica.
- Se han utilizado herramientas SIG, los visor autonómicos y visores temáticos para la identificación de zonas aptas y no aptas.
- Análisis y evaluación de la normativa basada en la legislación vigente aplicable.

Se ha elaborado una tabla de chequeo que indica si el área de estudio se encuentra dentro de alguna de las categorías analizadas y si tiene restricciones.

## 3 Resultados del Análisis Ambiental

### 3.1 Categorización de Restricciones

Se han analizado las siguientes capas y su relación con el área de estudio:

#### NACIONAL

- **Zonas protegidas:** Reserva de la biosfera, Red Natura, Parques Nacionales, Espacios Naturales Protegidos, Humedales, Zonas costeras.
- **Otras capas relevantes:** Zonas de protección de la avifauna, Zonas IBA, Usos del Suelo, Geología, Áreas arqueológicas, Lugares de interés geológico, Erosión, Rutas, Mapa forestal Español, Dominio público hidráulico, Áreas de riesgo potencial de inundación, Cartografía de zonas inundables, Mapas de riesgos de inundación, Zonas hidrológicas protegidas, etc.

#### CASTILLA-LA MANCHA

- **Medio Ambiente:** Hábitats de interés comunitario, Refugios de fauna, Montes públicos, Zonas críticas de protección, Espacios naturales protegidos y en tramitación, Áreas críticas de fauna, Zonas de dispersión e importancia de especies, Zonas de pesca, Zonificación ambiental para proyectos, protección de la Avifauna, etc.
- **Otras capas relevantes:** Minería, Montes de utilidad pública, Riesgo de incendios, Vías pecuarias, Infraestructuras, Industria y Energía, Patrimonio, etc.

#### CUENCAS HIDROGRÁFICAS

- **Hidrología:** Red hidrográfica, Aguas subterráneas, Caudales ecológicos, Estados de las masas de agua, Autorizaciones y aprovechamientos, Zonas de regadío, Zonas de vertidos, Infraestructuras hidrográficas, Zonas Protegidas, Patrimonio hidrológico, Zonas vulnerables por nitratos, Estados erosivos, Áreas inundables, Redes de Control, Planes hidrográficos, etc.

#### INFRAESTRUCTURAS

- **De transporte:** Autopistas y carreteras, Ferrocarriles, Aeropuertos, Puertos, Canales y vías navegables.
- **Energéticas:** Centrales eléctricas, Líneas de alta y baja tensión, Parques eólicos y solares, Oleoductos y gaseoductos.
- **Urbanas e Industriales:** Edificaciones, Polígonos industriales, Redes de alcantarillado, Parques y jardines.
- **De Residuos:** Vertederos y plantas de incineración.

## 4 Tabla de Chequeo Ambiental

Categoría	Subcategoría	Tipo	Presencia en área de estudio	Restricciones
<b>NACIONAL</b>	Zonas Protegidas	Reserva de la biosfera	-	-
		Red Natura	-	-
		Parque Nacionales	-	-
		Espacios Naturales Protegidos	-	-
		Humedales	-	-
		Zonas costeras	-	-
	Zonas de protección de la Avifauna	-	x	Posibles
	Zonas IBA	-	x	No
	Usos del Suelo	-	-	-
	Geología	-	-	-
	Áreas arqueológicas	-	-	-
	Lugares de interés geológico	-	-	-
	Tipo de erosión en la zona	-	E. Potencial	-
	Rutas	-	x	Posibles
	Mapa forestal Español	-	Encinares	x
	Dominio público hidráulico	-	-	-
	Áreas de Riesgo potencias Significativo de Inundación	-	-	-
	Cartografía de Zonas inundables (periodos de retorno)	Periodo de retorno de 10 años	-	-
		Periodo de retorno de 50 años	-	-
		Periodo de retorno de 100 años	-	-
Periodo de retorno de 500 años		-	-	
Mapa de riesgos de inundación	-	-	-	
Zonas hidrológicas protegidas	-	-	-	

Categoría	Subcategoría	Tipo	Presencia en área de estudio	Restricciones	
<b>CASTILLA-LA MANCHA</b>	Hábitats de Interés Comunitario	-	x	Sí	
	Industria y energía	-	x	-	
	Infraestructuras	-	x	-	
	Medio ambiente y desarrollo sostenible	Refugios de fauna	-	-	-
		Montes públicos (consorciados, singulares y protegidos)	-	-	-
		Zonas críticas de protección	-	-	-
		Espacios Naturales protegidos y en tramitación	-	-	-
		Áreas críticas de fauna	-	-	-
		Zonas de dispersión de especies	-	-	-
		Zonas de importancia de especies	-	-	-
		Zonas de pesca	-	-	-
	Minería	-	-	-	
	Montes de utilidad pública	-	-	-	
	Patrimonio	Yacimientos	-	-	-
		Monumentos	-	-	-
	Protección de la avifauna	-	x	Sí	
	Planes de protección/conservación de especies	-	-	-	
	Riesgo de incendios	-	Medio	-	
	Vías pecuarias	-	x	No	
	Zonificación ambiental para proyectos	-	x	Posibles	
<b>CUENCA HIDROGRÁFICA (Júcar y Segura)</b>	Red hidrográfica	-	x	-	
	Aguas subterráneas	-	x	-	
	Caudales ecológicos	-	-	-	
	Estados de las masas de agua	-	-	-	
	Autorizaciones	-	x	Posibles	
	Aprovechamientos	-	-	-	
	Usos	-	Regadío	-	

	Zonas de regadío	-	x	-
	Zonas de vertidos	-	-	-
	Infraestructuras hidrográficas	-	-	-
	Zonas protegidas	-	-	-
	Patrimonio hidrológico	-	-	-
	Redes de control	-	-	-
	Zonas vulnerables por nitratos	-	x	-
	Áreas de captación de zonas sensibles	-	x	-
	Estados erosivos	-	-	-
	Planes hidrológicos	-	x	-
	Áreas inundables	-	-	-

Categoría	Subcategoría	Tipo	Presencia en área de estudio	Restricciones
<b>INFRAESTRUCTURAS</b>	De transporte	Autopistas y carreteras	x	-
		Ferrocarriles	-	-
		Aeropuestos	-	-
		Puertos	-	-
		Canales y vías navegables	-	-
	Energéticas	Centrales eléctricas	-	-
		Líneas de alta y baja tensión	x	-
		Parques eólicos y solares	-	-
		Oleoductos y gaseoductos	-	-
	Hidráulicas	Presas y embalses	-	-
		Canalizaciones y tuberías	-	-
		Depuradoras	-	-
		Plantas desaladoras	-	-
	De residuos	Vertederos y plantas de incineración	-	-
	Industriales	Polígonos industriales	-	-

		Fábricas	-	-
		Almacenes	-	-
	Urbanas	Edificaciones	x	-
		Redes de alcantarillado	-	-
		Parques y jardines	-	-
	Recreativas y turísticas	Recreativas	-	-
		Hoteles	-	-
		Campos de golf	-	-
		Estaciones de esquí	-	-
<b>NORMATIVA NACIONAL ESPECÍFICA DEL SECTOR</b>	<p align="center"><b>Ley 24/2013 del Sector Eléctrico</b></p> <p><b>Real Decreto 1183/2020</b> sobre acceso y conexión a redes de transporte y distribución eléctrica.</p> <p><b>RD 413/2014</b> que regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables.</p> <p><b>Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética</b> (objetivos de descarbonización y fomento de renovables)</p> <p><b>Real Decreto 281/2023</b>, por el que se aprueba el procedimiento de evaluación ambiental simplificado para proyectos de renovables de hasta 150 MW.</p> <p align="center"><b>PNIEC 2021–2030</b></p>			
<b>NORMATIVA AUTONÓMICA ESPECÍFICA DEL SECTOR</b>	<p><b>Ley 1/2021 de Simplificación Urbanística y Medidas Administrativas (SUMA)</b></p> <p><b>Decreto 5/2020</b>, por el que se regula la zonificación ambiental para energías renovables (crítico en la evaluación ambiental de proyectos fotovoltaicos).</p> <p><b>Directrices de Ordenación Territorial para la implantación de energías renovables</b></p>			
<b>PLANES DE ORDENACIÓN PROVINCIAL Y MUNICIPAL</b>	<p align="center">Plan de Ordenación Municipal (POM) de Chinchilla de Montearagón</p>			

## 5 Normativa Aplicable

### 5.1 Normativa Nacional:

#### **Zonas protegidas (Reserva de la Biosfera, Red Natura 2000, Parques Nacionales):**

- Ley 42/2007, de Patrimonio Natural y Biodiversidad.
- Directiva Hábitats (92/43/CEE).
- Directiva Aves (2009/147/CE).
- Ley 30/2014, de Parques Nacionales.

#### **Humedales:**

- Convenio Ramsar sobre Humedales de Importancia Internacional.
- Ley 42/2007, de Patrimonio Natural y Biodiversidad.

#### **Dominio público hidráulico e inundabilidad:**

- Texto Refundido de la Ley de Aguas (Real Decreto Legislativo 1/2001).
- Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Real Decreto 849/1986).
- Planes Hidrológicos de Cuenca.

#### **Zonas IBA y protección de la avifauna:**

- Ley 42/2007.
- Directiva Aves (2009/147/CE).

#### **Áreas arqueológicas y patrimonio histórico:**

- Ley 16/1985, de Patrimonio Histórico Español.

#### **Geología, erosión, suelos:**

- Ley 43/2003, de Montes.
- Plan Nacional de Conservación de Suelos.

#### **Usos del suelo, rutas, mapa forestal:**

- Ley 43/2003, de Montes.
- Normativa urbanística municipal (PGOU).

## 5.2 Normativa Autonómica:

### **Espacios naturales protegidos, zonas críticas, fauna:**

- Ley 9/1999, de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha.

### **Montes públicos, incendios forestales:**

- Ley 3/2008, de Montes y Gestión Forestal Sostenible de Castilla-La Mancha.

### **Vías pecuarias:**

- Ley 3/1995, de Vías Pecuarias (estatal).
- Decreto 79/2011, del Reglamento de Vías Pecuarias de Castilla-La Mancha.

### **Protección de avifauna, zonificación ambiental:**

- Decreto 5/2020, de zonificación ambiental para energías renovables.

### **Minería:**

- Ley 22/1973, de Minas (estatal).
- Decreto 95/2015, de Planificación Minera en Castilla-La Mancha.

### **Patrimonio cultural:**

- Ley 4/2013, de Patrimonio Cultural de Castilla-La Mancha.

## 5.3 Normativa de Cuenca:

### 5.3.1 GENERAL

#### **Ley de Aguas:**

- Real Decreto Legislativo 1/2001, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Esta ley regula el dominio público hidráulico, las concesiones, usos y protección del recurso.

#### **Reglamento del Dominio Público Hidráulico:**

- Real Decreto 849/1986.

#### **Directiva Marco del Agua (DMA):**

- Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

- Transpuesta en España por varias normas, entre ellas la Ley de Aguas.

### 5.3.2 JÚCAR

#### **Red hidrográfica, aguas subterráneas, zonas inundables:**

- Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Júcar.
- Texto Refundido de la Ley de Aguas (Real Decreto Legislativo 1/2001).

#### **Caudales ecológicos, estado de masas de agua:**

- Directiva Marco del Agua (2000/60/CE).
- Real Decreto 817/2015, sobre criterios de seguimiento y evaluación.

#### **Zonas de vertidos y contaminación difusa:**

- Real Decreto 261/1996, sobre protección de aguas contra la contaminación por nitratos.

#### **Zonas vulnerables por nitratos, áreas de captación:**

- Normativa del Ministerio para la Transición Ecológica.
- Normativa específica del Plan Hidrológico del Júcar.

### 5.3.3 SEGURA

#### **Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Segura:**

- Aprobado mediante el Real Decreto 35/2023 (vigente en el tercer ciclo de planificación 2022–2027).
- Incluye determinaciones sobre masas de agua, zonas protegidas, caudales ecológicos, riesgos de inundación, contaminación difusa, etc.

#### **Aguas Subterráneas, Masas de Agua, Red de Control:**

- Incluidas y reguladas por el Plan Hidrológico del Segura y por el sistema de seguimiento de estado ecológico definido en el RD 817/2015.

#### **Zonas Protegidas (aguas de consumo, recreo, hábitats, etc.):**

- Según Anexo V del Plan Hidrológico del Segura (zonas protegidas según categorías de la DMA).

#### **Zonas Inundables y Riesgo de Inundación:**

- Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) de la demarcación del Segura.

- Real Decreto 18/2023, por el que se aprueban los planes de gestión del riesgo de inundación (2022–2027).

## 5.4 Planes de Ordenación Local (PGOU Chinchilla)

Tras revisar la normativa urbanística del PGOU de Chinchilla de Montearagón, se extraen los siguientes puntos clave:

### 1. Definición y Régimen del Suelo Rústico de Reserva (SRR):

- **Artículo 30.2.c) (Página 22):** Define el **Suelo Rústico de Reserva** como aquel que tiene la consideración de suelo rústico a efectos de su desarrollo y ejecución en el Plan de Ordenación Municipal (POM), pero con una finalidad de futura urbanización condicionada a un previo desarrollo. Aunque su vocación es la urbanización, **mientras no se desarrolle, mantiene el régimen de suelo rústico.**
- **Artículo 30.5 (Página 22):** Establece el **Régimen de Usos y Edificación del Suelo Rústico.** Indica que se aplicará "lo establecido en la Ley 2/1998, de Ordenación del Territorio y la Actividad Urbanística de Castilla-La Mancha". Esto significa que las condiciones de uso, edificación, volúmenes, distancias, etc., serán las determinadas por la LOTAU para suelo rústico, con las salvedades de las Normas de Ordenación del POM.
- **Artículo 30.6 (Página 22):** Señala la posibilidad de regular actuaciones específicas en suelo rústico mediante **Planes Especiales o Proyectos de Actuación Específica (PAE).** Este punto es **CRUCIAL** para las plantas fotovoltaicas, ya que suelen requerir este tipo de figuras.

### 2. Usos Permitidos en Suelo Rústico (y por extensión en SRR mientras no se urbanice):

- **Artículo 30.7 (Página 22):**
  - **Usos Permitidos:** Incluye "infraestructuras, dotaciones y servicios públicos" y "actividades extractivas y productivas vinculadas a los recursos naturales". Las plantas fotovoltaicas, al ser infraestructuras energéticas de generación eléctrica, **podrían encuadrarse en estas categorías**, especialmente en "infraestructuras" o "actividades productivas vinculadas a recursos naturales" (la radiación solar).
  - **Condiciones:** Estos usos están sujetos a condiciones de **compatibilidad** con los valores que el suelo rústico protege y requieren de la declaración de **Interés Público o Social.**

### 3. Condiciones Generales de Edificación y Parámetros Urbanísticos (Aplicables también a instalaciones en SRR):

- **Artículo 30.8 (Página 22):** "Condiciones generales de edificación". Aunque el documento en esta página no detalla parámetros numéricos concretos para uso industrial/energético, establece que:

- Las edificaciones e instalaciones deben ser **adecuadas al medio rural y a la función a que se destinen**.
- Deben cumplir con las **condiciones de distancia a linderos, otras construcciones y servidumbres** (carreteras, cauces, etc.). Aunque el documento no especifica distancias exactas para plantas fotovoltaicas, sí que se refiere a las legislaciones sectoriales y la LOTAU.
- Las edificaciones e instalaciones deberán **minimizar el impacto visual y ambiental**.
- **Ocupación máxima de parcela:** Este documento no especifica un porcentaje de ocupación para instalaciones de este tipo en suelo rústico, pero suele ser un factor regulado por la LOTAU o por planes específicos. Para usos no agrícolas/ganaderos, suele ser bajo (ej. 1-2%).
- **Altura máxima:** Generalmente, las instalaciones fotovoltaicas no son edificaciones altas, pero los centros de transformación, casetas de control, etc., deben cumplir la altura máxima establecida para usos no residenciales en suelo rústico. El documento no detalla esta altura para SRR en esta sección.

#### 4. Regulación de Actuaciones Específicas (Planes Especiales / Proyectos de Actuación Específica - PAE):

- **Artículo 30.6 (Página 22) - ¡Relevante!:** Menciona que "Actuaciones específicas, ya sean públicas o privadas, que se desarrollen en el suelo rústico y que se declaren de interés público o social por el órgano competente, se regularán por el desarrollo de un **Proyecto de Actuación Específica** o **Plan Especial**, si así se requiere".
  - **Interpretación para Fotovoltaicas:** Las plantas fotovoltaicas, al no ser un uso agrícola o ganadero tradicional, y por su extensión, casi con toda seguridad requerirán la tramitación de un **Proyecto de Actuación Específica (PAE)**. Este PAE es un instrumento de planeamiento que concretará las condiciones de ordenación, uso y edificación para la implantación específica del proyecto, incluyendo:
    - Justificación de su necesidad y compatibilidad.
    - Medidas correctoras de impacto ambiental y paisajístico.
    - Cesiones de suelo para infraestructuras si fuera necesario.
    - Parámetros urbanísticos específicos (ocupación, altura, retranqueos, etc.) para la instalación.

#### 5. Impacto Ambiental y Paisajístico:

- **Artículo 30.8 (Página 22):** Insiste en la necesidad de **minimizar el impacto visual y ambiental**. Una planta fotovoltaica, por su gran extensión y alteración del paisaje, deberá incluir un estudio de impacto paisajístico y medidas correctoras significativas.

#### **6. Acceso Rodado y Servicios (Suministros):**

- **Artículo 30.8 (Página 22):** Implica que las edificaciones/instalaciones deben tener acceso rodado adecuado y garantizar la autosuficiencia en la obtención y depuración de agua (o conexión a redes existentes si es viable y autorizado). Para una fotovoltaica, esto se traduce en la necesidad de garantizar accesos para construcción y mantenimiento, y conexión a la red eléctrica (que es la finalidad principal de la instalación).

#### **7. Legislación Sectorial (No explícitamente en el documento, pero crucial):**

Aunque el documento no lo menciona en detalle, un proyecto fotovoltaico estará sujeto a:

- **Legislación Energética:** A nivel estatal y autonómico, sobre generación eléctrica, conexión a red, etc.
- **Legislación Ambiental:** Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), que es un requisito casi seguro para proyectos de este tipo y tamaño.
- **Legislación de Carreteras, Montes, Vías Pecuarias, Patrimonio (si aplica):** Estas servidumbres y afecciones adicionales deberán ser respetadas y obtener las autorizaciones sectoriales correspondientes.

## 6 Conclusiones y Recomendaciones

Tras el análisis multicriterio, se puede establecer una **superficie útil de aproximadamente 216 hectáreas**.

**Viabilidad Condicionada:** La instalación fotovoltaica en Suelo Rústico de Reserva **no está directamente prohibida**, pero su viabilidad está **estrictamente condicionada** a la declaración de Interés Público/Social y a la aprobación de un **Proyecto de Actuación Específica (PAE)** o figura similar.

Atentamente,

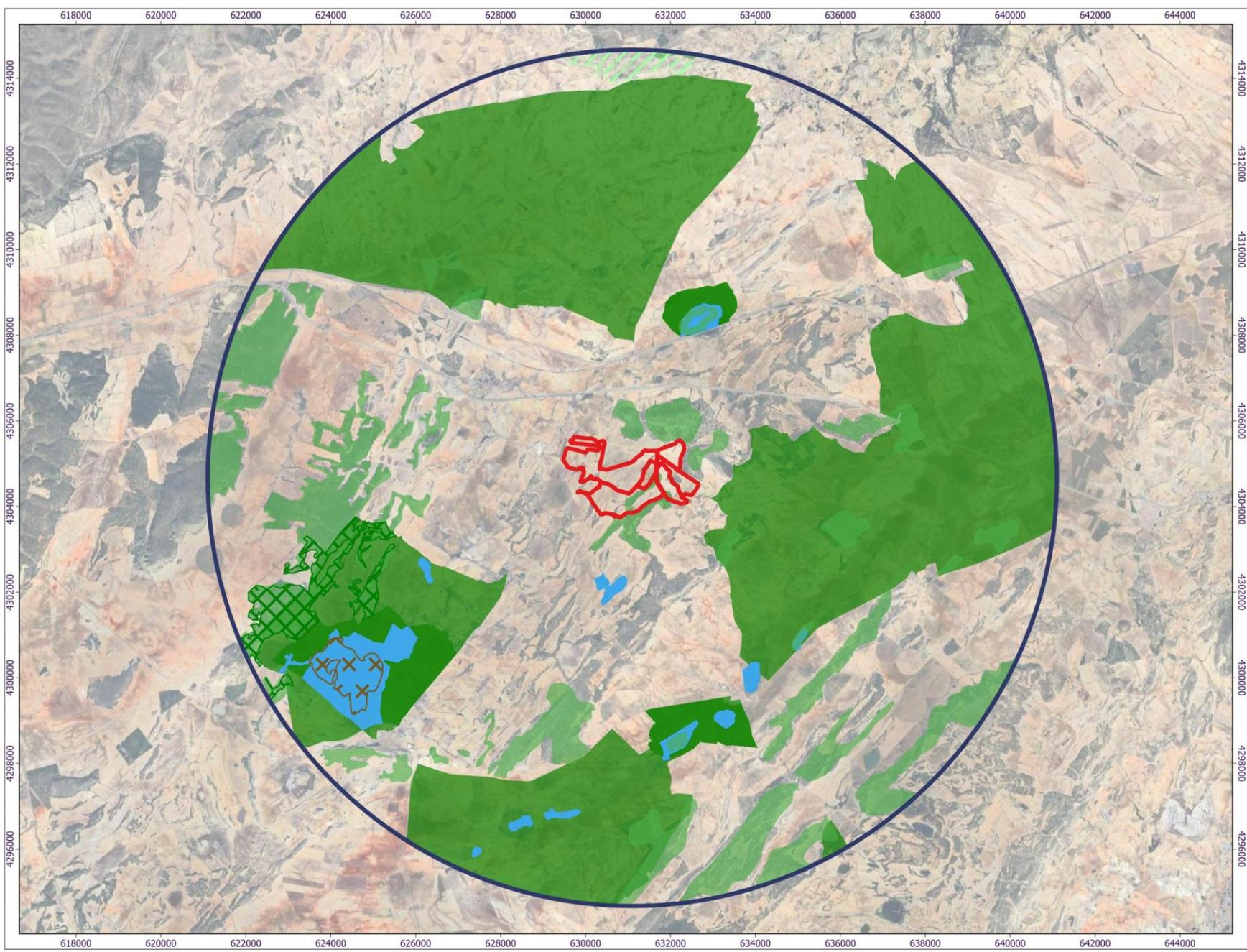
Albacete, 22 de enero de 2025

**Fdo.: Tomás Gómez Cerdán**

**Licenciado en Ciencias Ambientales**

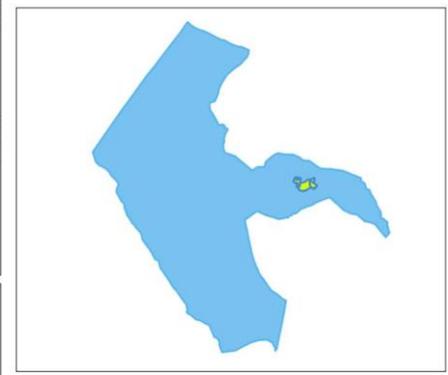
**N.º colegiado:1297, COAMCV**

## **Anexo Cartográfico**



**LEYENDA**

- 10km de Radio
- Parcelario catastral
- Refugios de fauna
- Montes de Utilidad Pública
- Montes Consorciados
- Hábitats de Interés Comunitario
- Inventario Español de Zonas Húmedas
- Espacios Nturales Protegidos
- Red Natura 2000



**ÁNÁLISIS TERRITORIAL MULTICRITERIO  
ÁREAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL**

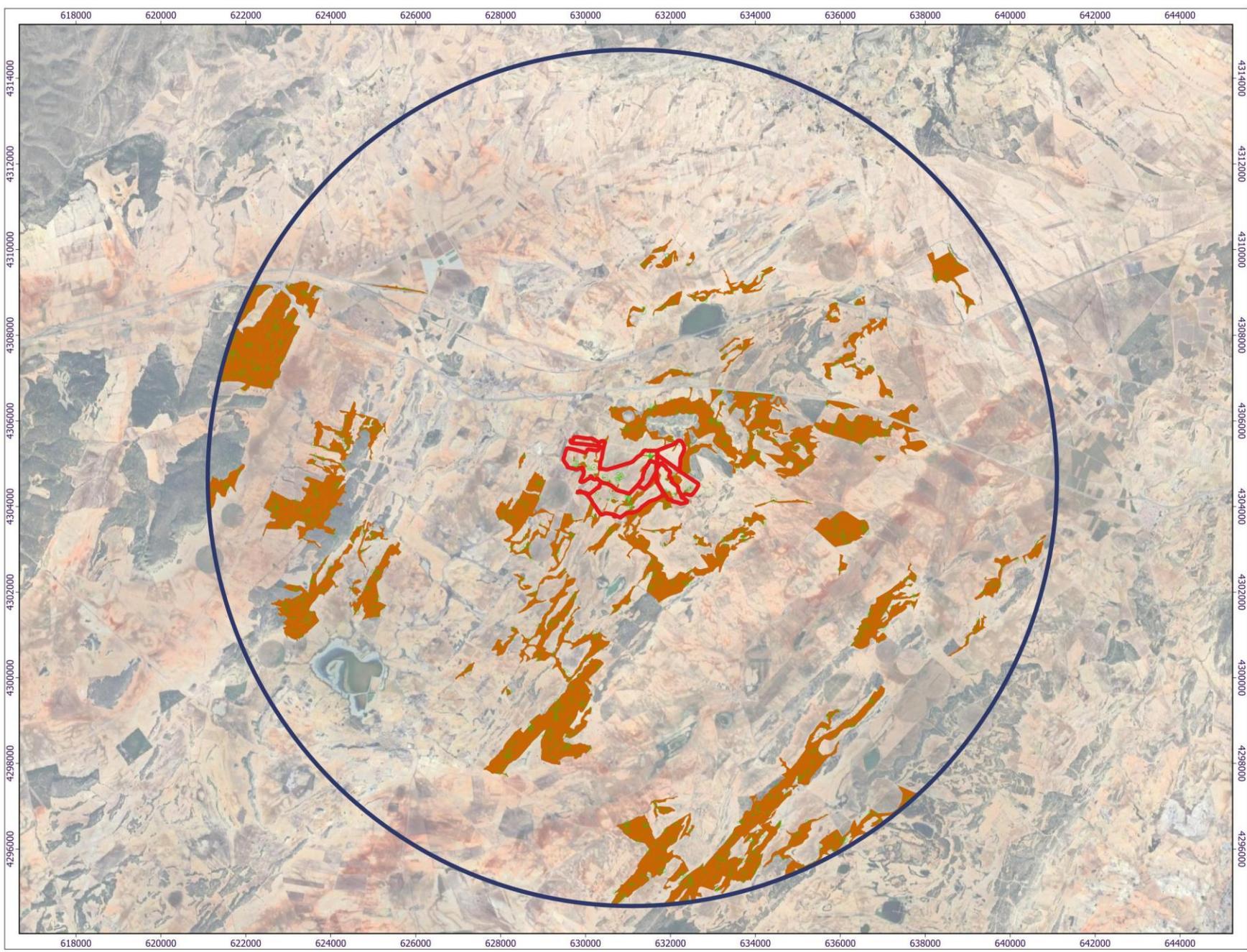
Proyecto: Don Nicolás

Fecha: 22/01/2025

Autor: Tomás Gómez Cerdán

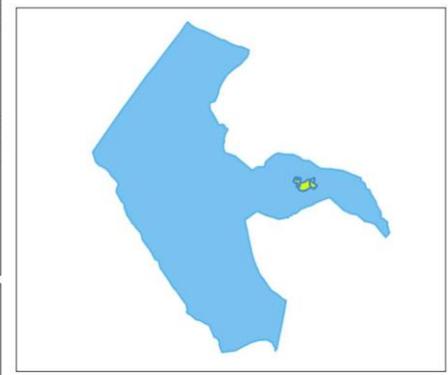
Proyección y Datum: Proyección UTM  
ETRS89 Zona 30N





### LEYENDA

- 10km de Radio 
- Parcelario catastral 
- Encinar 

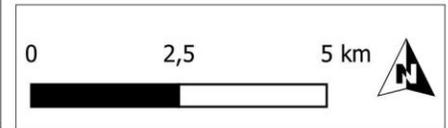


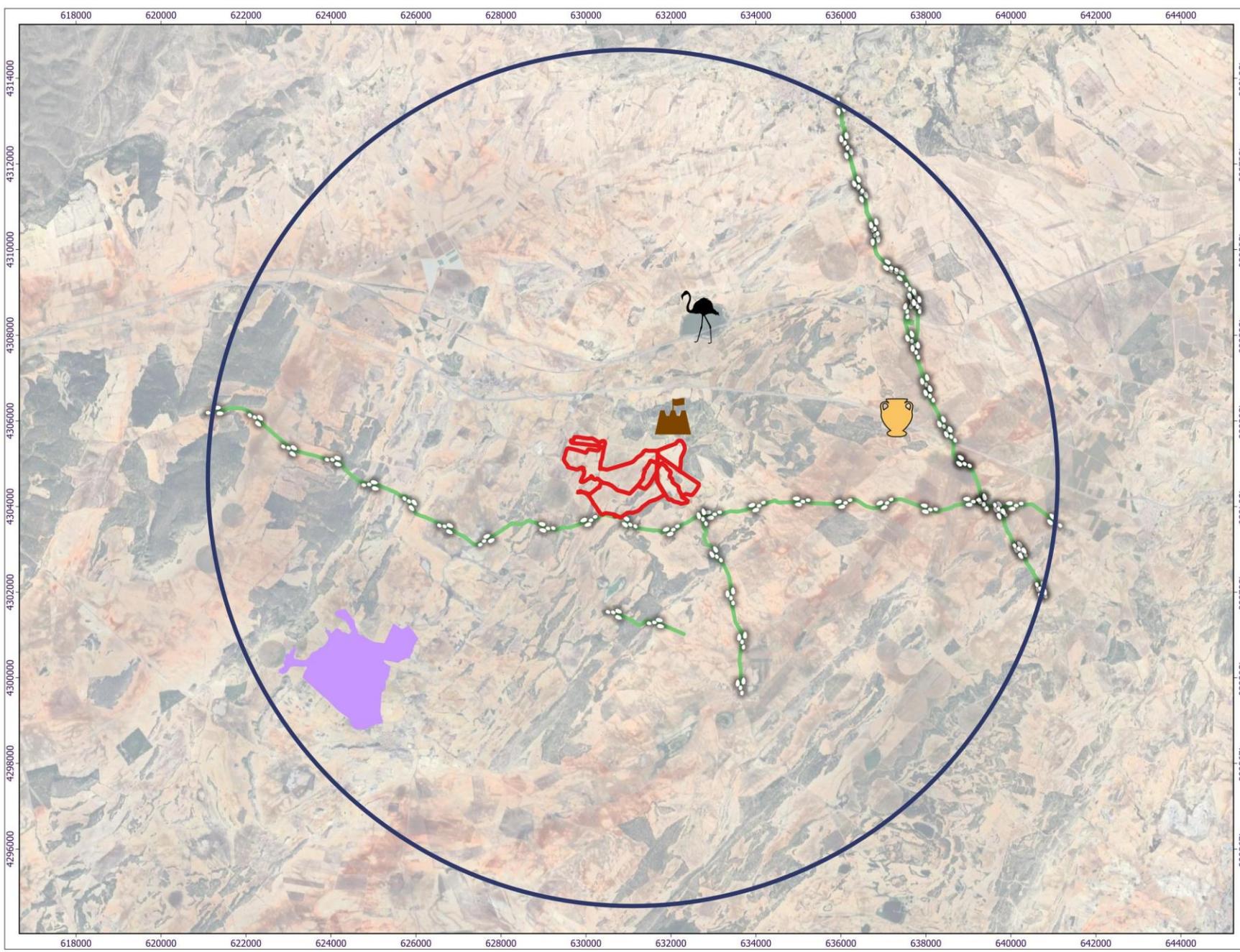
**ÁNALISIS TERRITORIAL MULTICRITERIO**  
**MAPA FORESTAL: ENCINARES**

Proyecto: Don Nicolás

Fecha: 22/01/2025  
Autor: Tomás Gómez Cerdán

Proyección y Datum: Proyección UTM  
ETRS89 Zona 30N

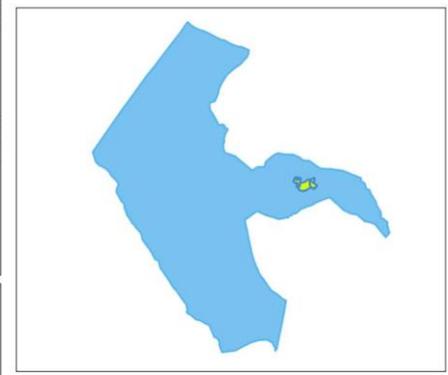




### LEYENDA

- 10km de Radio
- Parcelario catastral
- Vías Pecuarias
- Distancia de protección a Vías Pecuarias
- Laguna salada de Pétrola (LIG\*)
- Patrimonio cultural, arqueológico y geológico**
- Cerro testigo de Monpichel (LIG\*)
- Estatua Romana de la Mujer Vendimiadora
- Laguna del Salobreajo (LIG\*)

\* Lugar de Interés Geológico



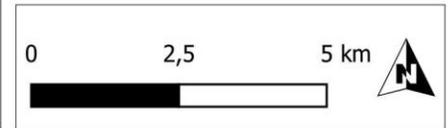
**ÁNALISIS TERRITORIAL MULTICRITERIO  
PATRIMONIO**

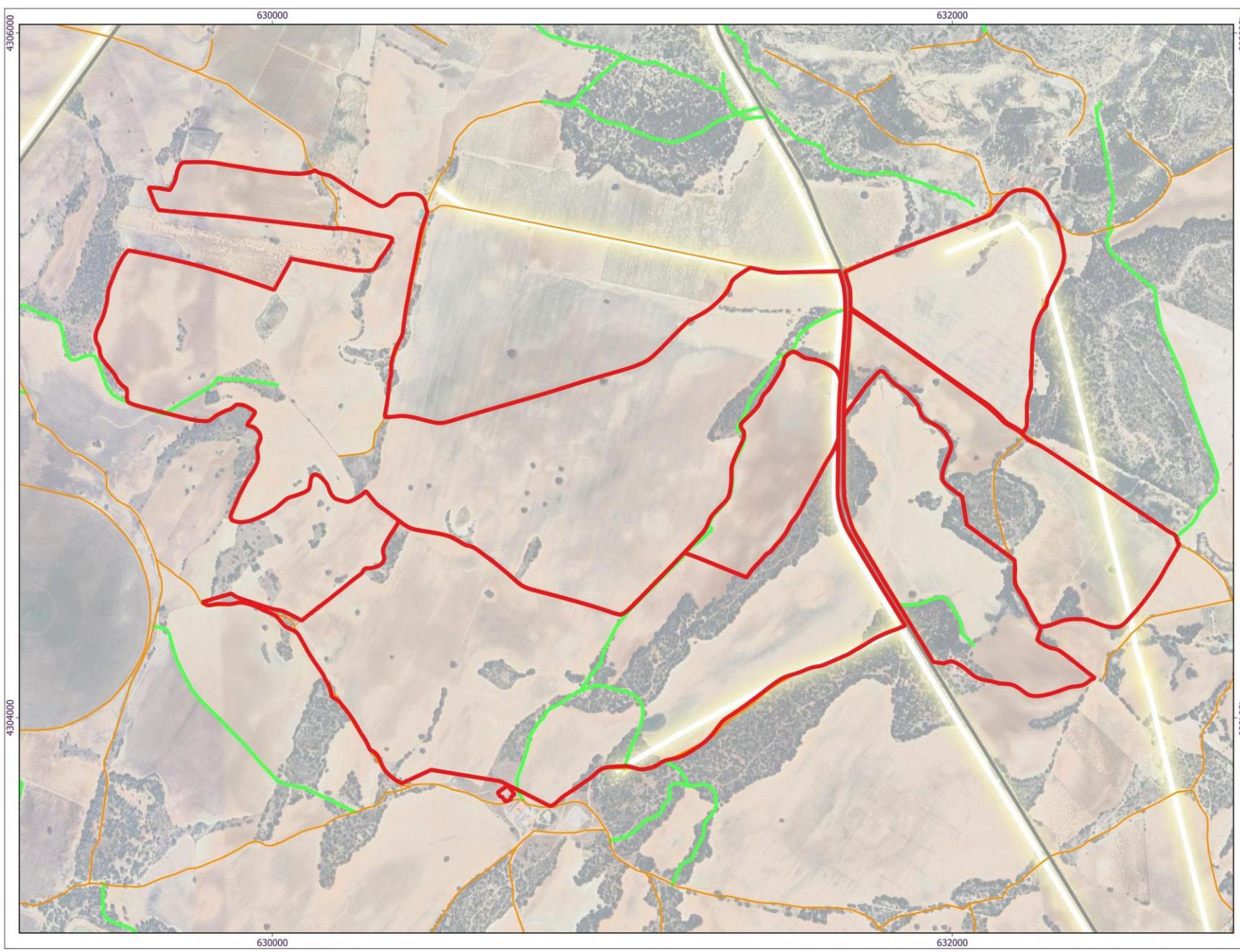
Proyecto: Don Nicolás

Fecha: 22/01/2025

Autor: Tomás Gómez Cerdán

Proyección y Datum: Proyección UTM  
ETRS89 Zona 30N





**LEYENDA**

10km de Radio	
Parcelario catastral	
Almacenamiento de agua	
Edificaciones	
Cerramientos	
Líneas eléctricas (BT/MT)	
Ferrocarril	
<b>Red Vial</b>	
Autopista libre / autovía	
Camino	
Carretera convencional	
Senda	



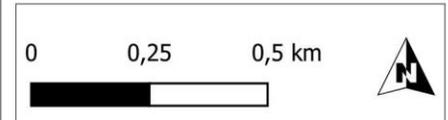
**ÁNALISIS TERRITORIAL MULTICRITERIO  
INFRAESTRUCTURAS**

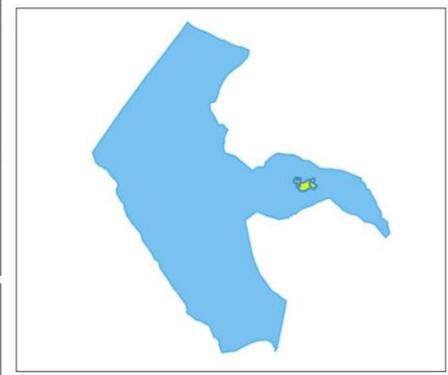
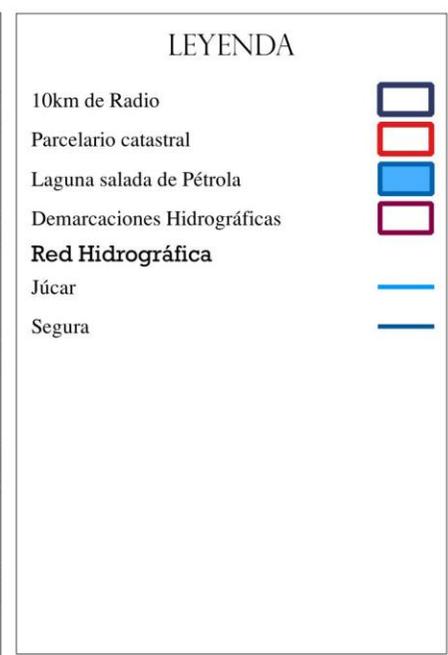
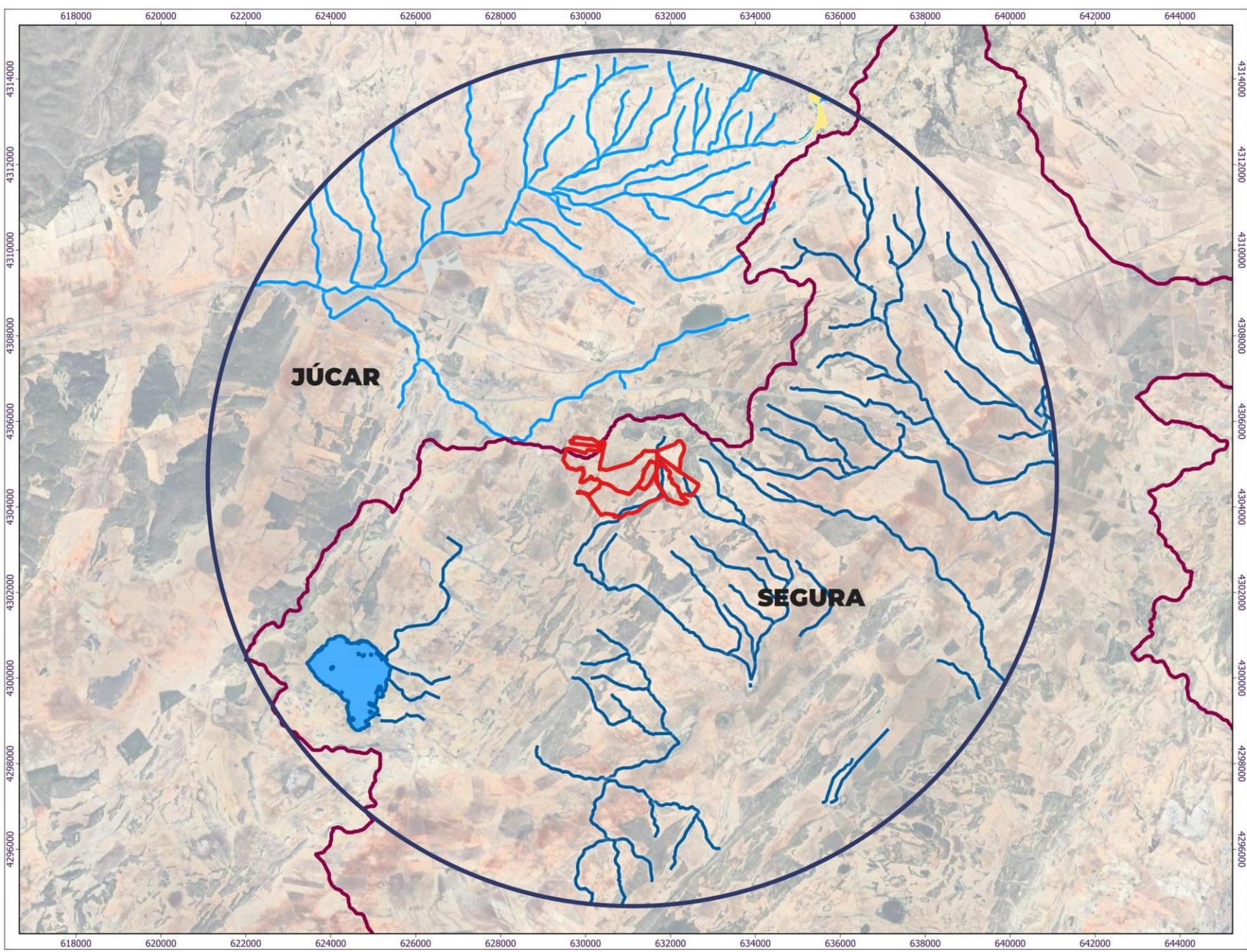
Proyecto: Don Nicolás

Fecha: 22/01/2025

Autor: Tomás Gómez Cerdán

Proyección y Datum: Proyección UTM  
ETRS89 Zona 30N





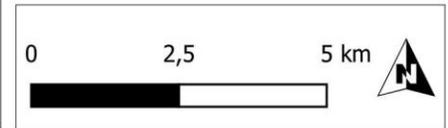
**ÁNALISIS TERRITORIAL MULTICRITERIO  
RED HIDROGRÁFICA**

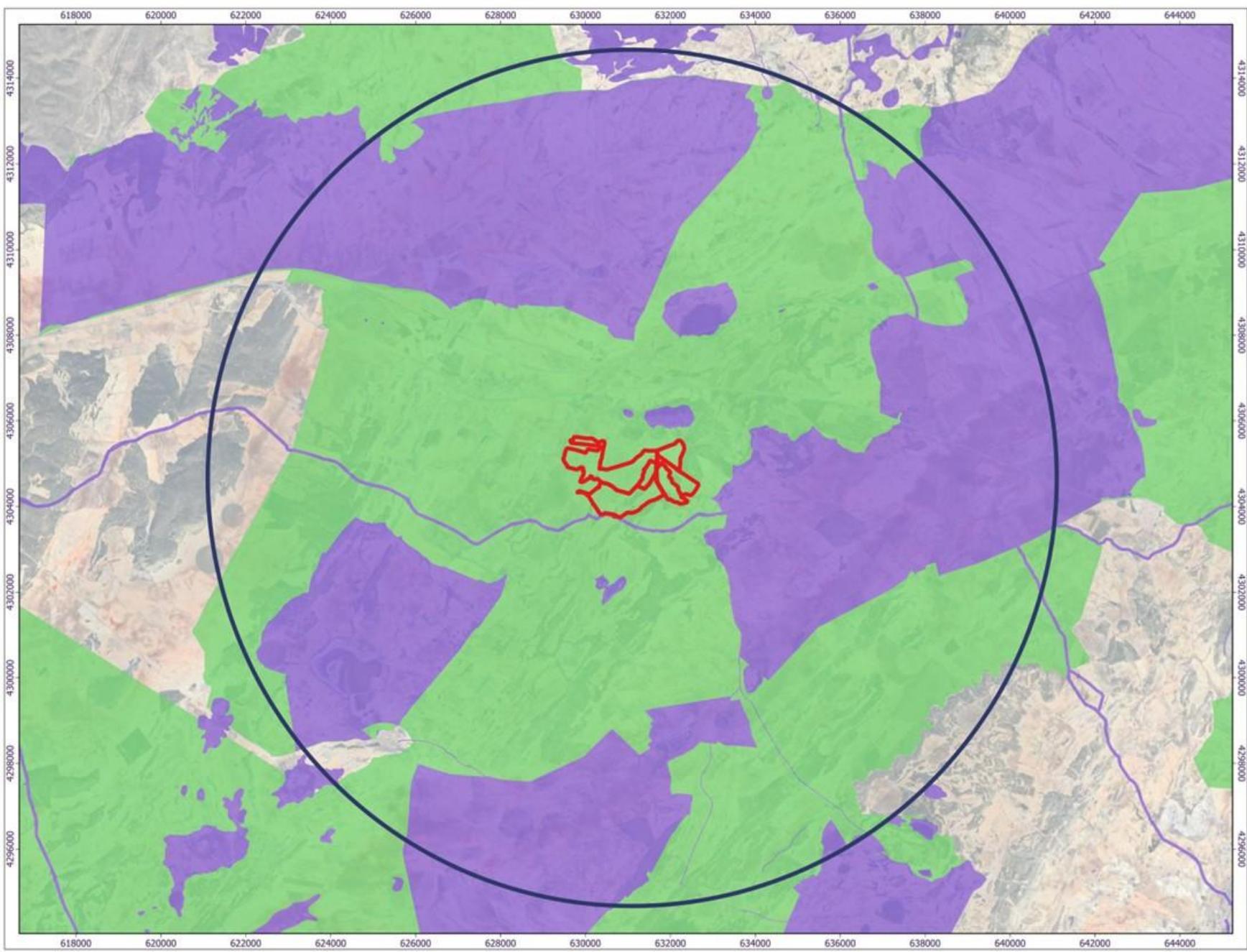
Proyecto: Don Nicolás

Fecha: 22/01/2025

Autor: Tomás Gómez Cerdán

Proyección y Datum: Proyección UTM  
ETRS89 Zona 30N





**LEYENDA**

10km de Radio 

Parcelario catastral 

**Zonificación Ambiental Fotovoltaica**

Zona potencialmente apta con limitaciones ambientales 

Zona sometida a regulación específica ambiental 



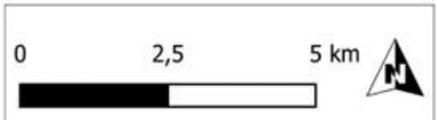
**ÁNALISIS TERRITORIAL MULTICRITERIO  
ZONIFICACIÓN AMBIENTAL FOTOVOLTAICA**

Proyecto: Don Nicolás

Fecha: 22/01/2025

Autor: Tomás Gómez Cerdán

Proyección y Datum: Proyección UTM  
ETRS89 Zona 30N



630000

632000

4306000

4306000

4304000

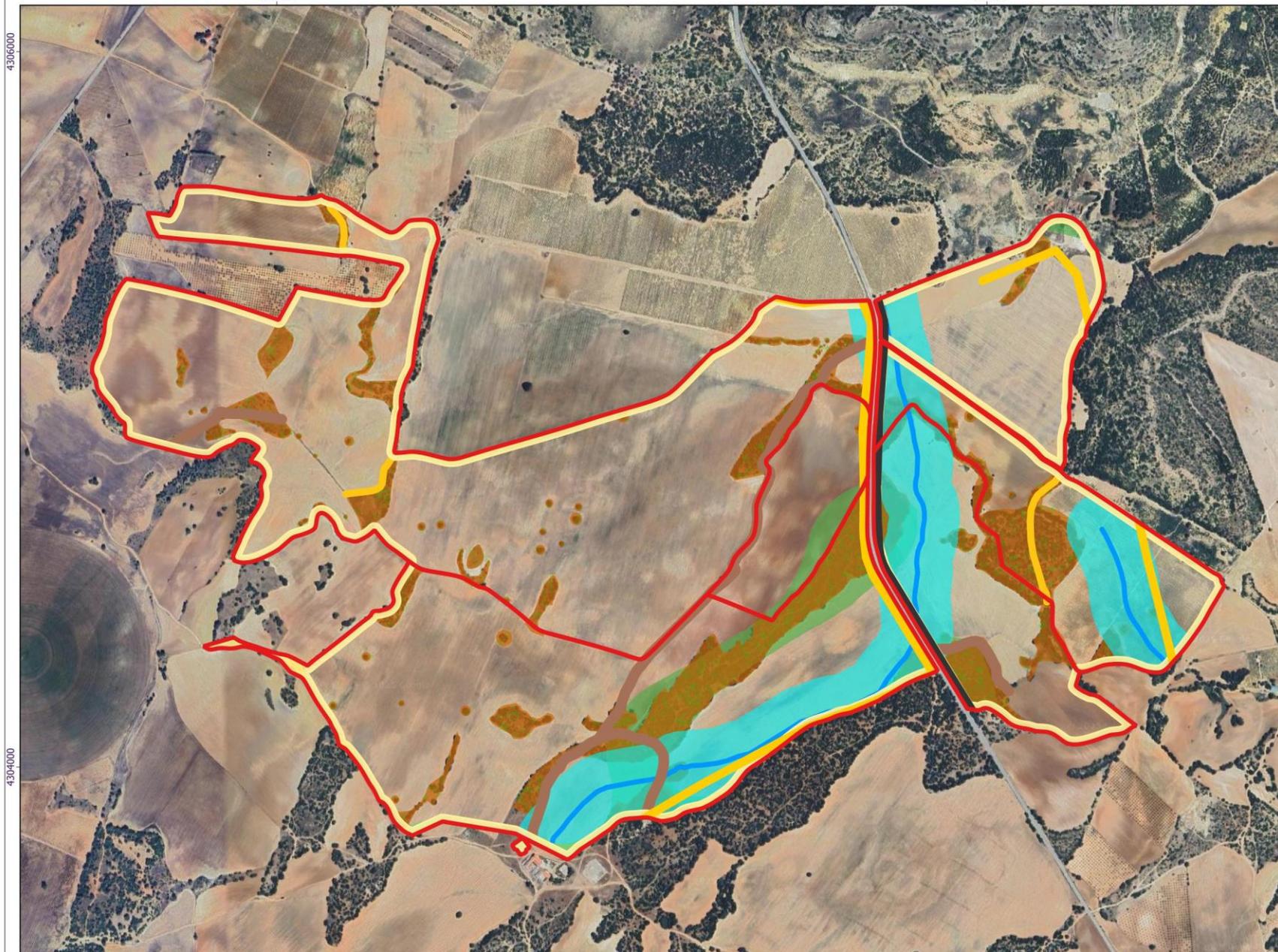
4304000

630000

632000

### LEYENDA

- 10km de Radio 
- Parcelario catastral 
- Retranqueo a linderos 
- Distancia Seguridad Líneas eléctricas 
- Distacia afección carretera secundaria 
- Distancia de protección a caminos 
- Distancia de protección a sendas 
- Vías pecuarias 
- Encinares 
- Hábitat de Interés Comunitario 
- Servidumbre hidrográfica 
- Zona de policía 



## ÁNALISIS TERRITORIAL MULTICRITERIO AFECCIONES A PARCELARIO CATASTRAL

Proyecto: Don Nicolás

Fecha: 22/01/2025

Autor: Tomás Gómez Cerdán

Proyección y Datum: Proyección UTM  
ETRS89 Zona 30N

0 0,25 0,5 km



630000

632000

4306000

4306000

4304000

4304000

630000

632000

### LEYENDA

10km de Radio



Parcelario catastral



Curvas de nivel

Maestras



Secundarias

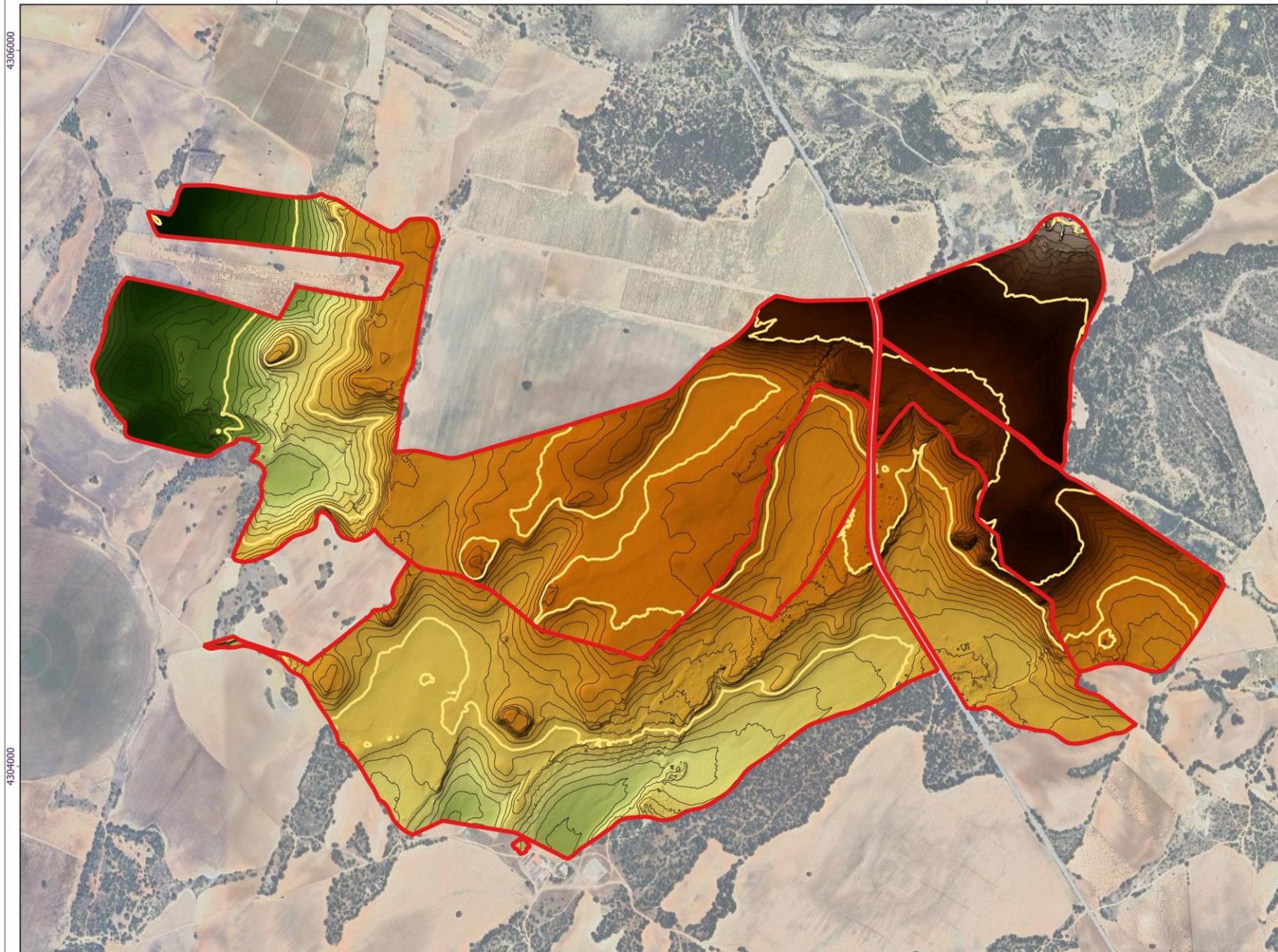


Modelo Digital del Terreno

981,37 m.s.n.m



920,09 m.s.n.m



## ÁNALISIS TERRITORIAL MULTICRITERIO MODELO DIGITAL DEL TERRENO

Proyecto: Don Nicolás

Fecha: 22/01/2025

Autor: Tomás Gómez Cerdán

Proyección y Datum: Proyección UTM  
ETRS89 Zona 30N

0 0,25 0,5 km



630000

632000

4306000

4306000

4304000

4304000

630000

632000

### LEYENDA

10km de Radio



Parcelario catastral



Pendientes (°)

<= 5



5 - 10



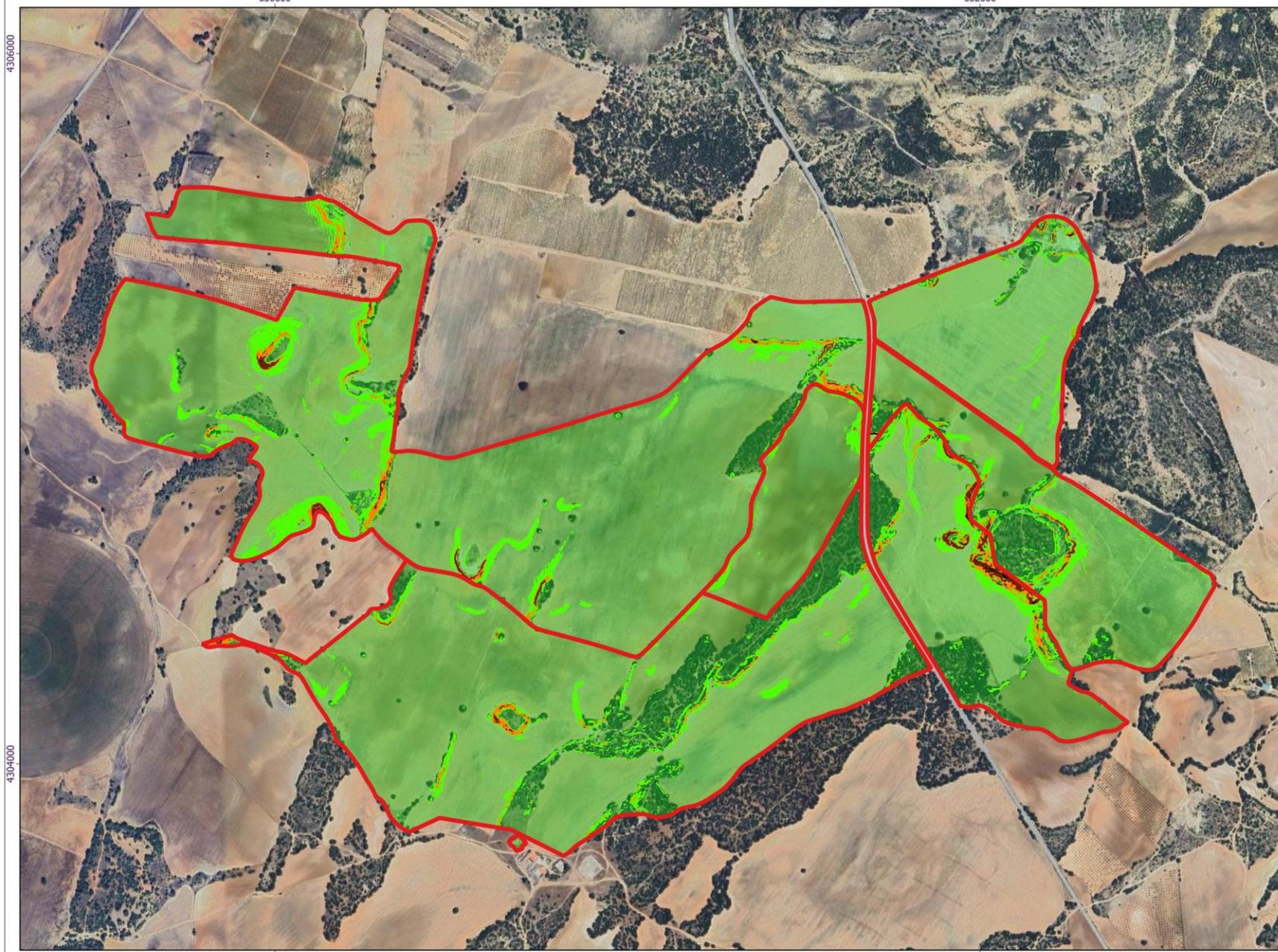
10 - 15



15 - 25



> 25



## ÁNALISIS TERRITORIAL MULTICRITERIO ESTUDIO DE PENDIENTES

Proyecto: Don Nicolás

Fecha: 22/01/2025

Autor: Tomás Gómez Cerdán

Proyección y Datum: Proyección UTM  
ETRS89 Zona 30N

0 0,25 0,5 km



630000

632000

4306000

4306000

4304000

4304000

630000

632000

### LEYENDA

10km de Radio



Parcelario catastral

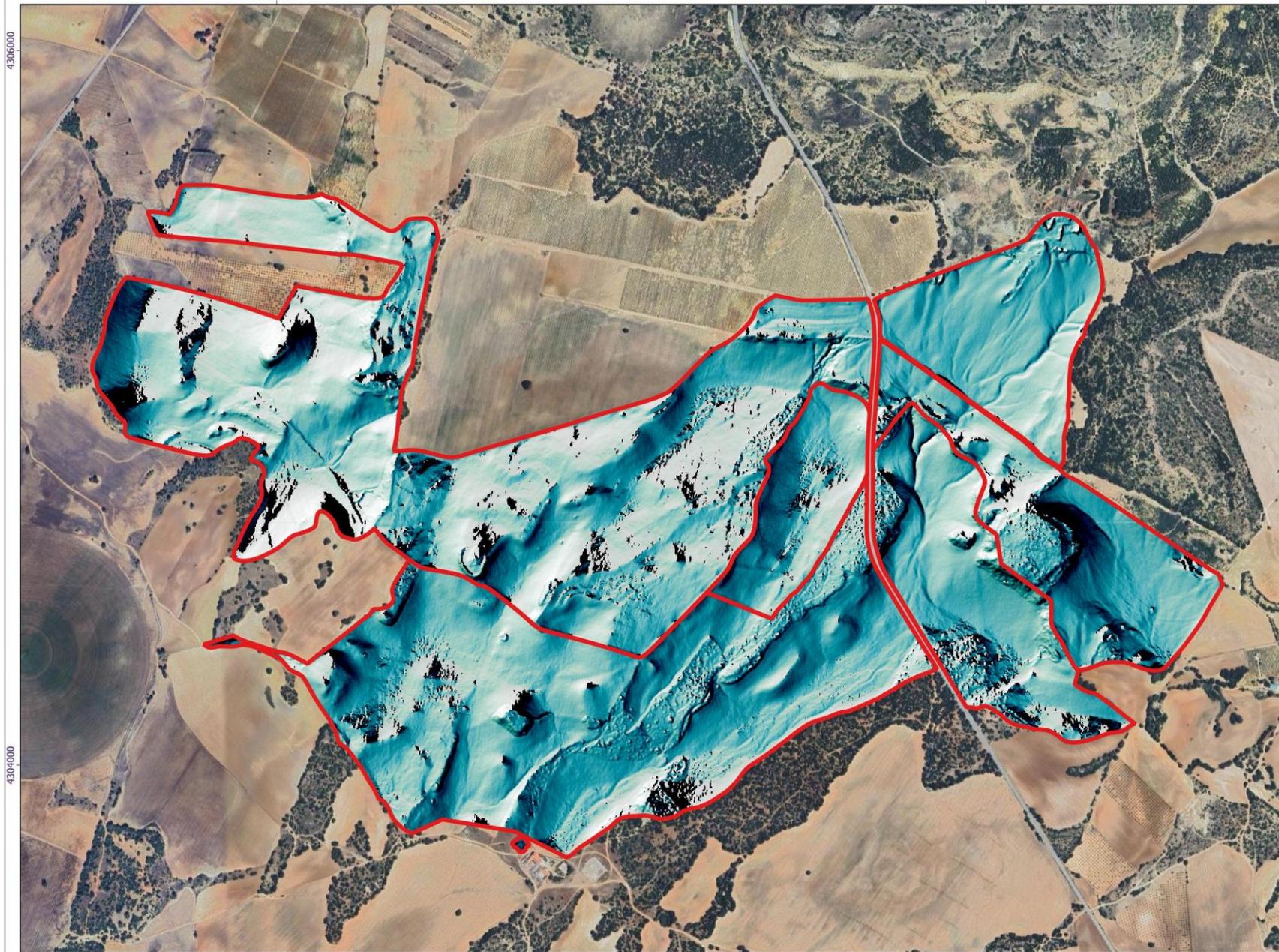


Orientación (°)

360



0



## ÁNALISIS TERRITORIAL MULTICRITERIO ESTUDIO DE ORIENTACIÓN

Proyecto: Don Nicolás

Fecha: 22/01/2025

Autor: Tomás Gómez Cerdán

Proyección y Datum: Proyección UTM  
ETRS89 Zona 30N

0 0,25 0,5 km



630000

632000

4306000

4306000

4304000

4304000

630000

632000

### LEYENDA

10km de Radio



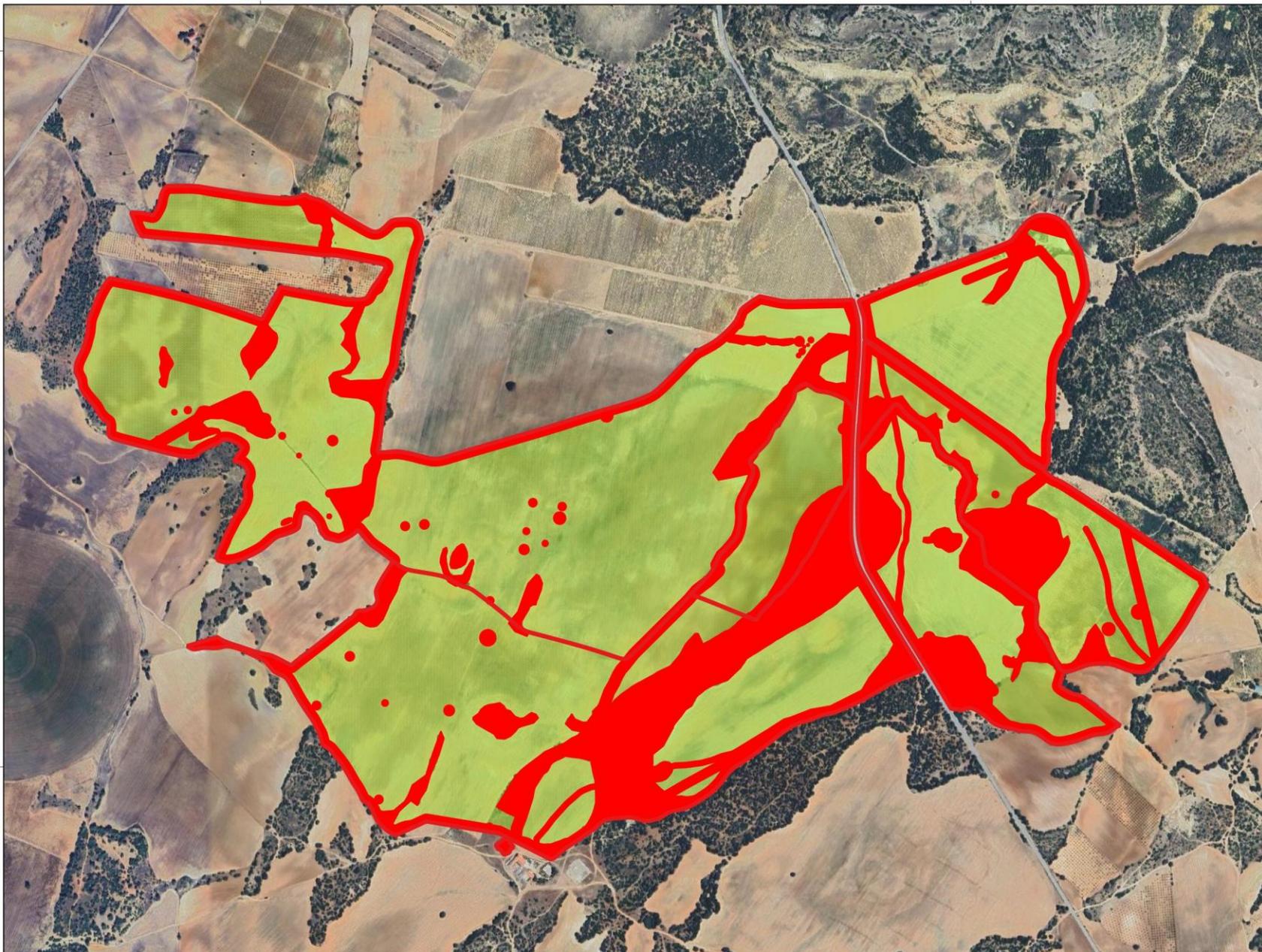
Parcelario catastral



Superficie aprovechable (216 ha)



Conjunto global de afecciones



## ÁNALISIS TERRITORIAL MULTICRITERIO SUPERFICIE VIABLE DE USO

Proyecto: Don Nicolás

Fecha: 22/01/2025

Autor: Tomás Gómez Cerdán

Proyección y Datum: Proyección UTM  
ETRS89 Zona 30N

0 0,25 0,5 km



[www.terravorlare.es](http://www.terravorlare.es)

[info@terravorlare.es](mailto:info@terravorlare.es)





[Índice](#)

[Quiénes Somos](#)

[Servicios y producto](#)

[Enfoque Tecnológico](#)

# Estudio de integración paisajística

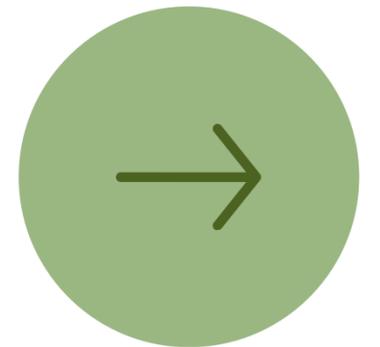
[www.terravolare.es](http://www.terravolare.es)

[Compromiso MA](#)

[Actualización constante](#)

[Interactividad y Personalización](#)

[Conclusión](#)





# Índice

1. Quiénes Somos.....	3
2. Servicios y Productos.....	4
3. Nuestro Enfoque Tecnológico.....	5
4. Compromiso con el Medio Ambiente.....	6
5. Actualización Constante.....	7
6. Interactividad y Personalización.....	8
7. Conclusión.....	9



# Quiénes somos

En TerraVolare, nos especializamos en la elaboración de estudios de integración paisajística para todo tipo de proyectos, especializándonos en proyectos de energías renovables. Nuestro objetivo es obtener los permisos necesarios en materia de paisaje, promoviendo un uso adecuado y sostenible del entorno natural.

[Compromiso MA](#)[Actualización constante](#)[Interactividad y Personalización](#)[Conclusión](#)

# Servicios y productos

## ESTUDIOS DE INTEGRACIÓN DEL PAISAJE

Analizamos detalladamente el impacto visual de los proyectos, asegurando su armonía con el entorno.



## VÍDEOS PROMOCIONALES

Desarrollamos contenidos audiovisuales que destacan las características y beneficios del proyecto, mejorando su promoción y aceptación.

## SIMULACIONES 3D Y FOTOMONTAJES

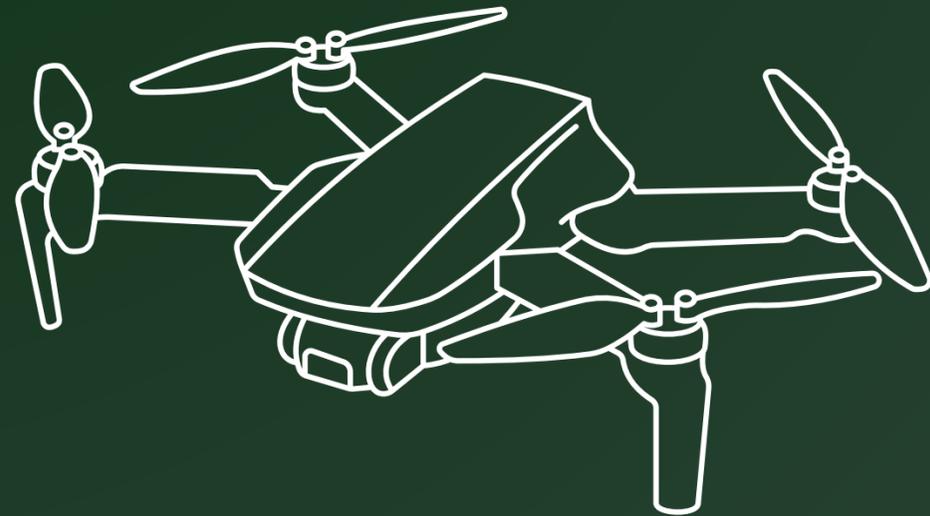
Creamos representaciones fotorrealísticas que permiten visualizar el proyecto en su contexto real, facilitando la toma de decisiones y la comunicación con las partes interesadas.



## INFOGRAFÍAS Y REALIDAD AUMENTADA PARA ENTORNOS VR

Ofrecemos experiencias inmersivas que permiten explorar el proyecto de manera interactiva, brindando una comprensión profunda de su integración en el paisaje.





# Nuestro enfoque tecnológico

Utilizamos drones equipados con cámaras de alta resolución para capturar imágenes aéreas detalladas del terreno. Estas imágenes nos permiten generar texturas personalizadas y cielos HDRi propios, aportando un realismo superior a nuestras simulaciones 3D. Esta metodología garantiza una representación precisa y auténtica del proyecto en su entorno natural.

# Compromiso con el Medio Ambiente

En TerraVolare, estamos comprometidos con la protección del medio ambiente. Nuestras soluciones tecnológicas no solo facilitan la obtención de permisos administrativos, sino que también promueven prácticas sostenibles y respetuosas con el medio.

## Casos de éxito

### Casos de éxito

Hemos colaborado en diversos proyectos de plantas solares, almacenamiento BESS o hidrógeno verde, donde nuestras infografías, fotomontajes y simulaciones 3D han permitido a los clientes estudiar el impacto medioambiental y visualizar el resultado final antes de su construcción. Estas herramientas han sido fundamentales para detectar posibles incidencias y realizar ajustes necesarios, asegurando la viabilidad y aceptación de los proyectos.



# Actualización Constante

Nos mantenemos a la vanguardia de las tecnologías emergentes, incorporando continuamente nuevas herramientas y técnicas para mejorar nuestros servicios. Esto nos permite ofrecer soluciones innovadoras y adaptadas a las necesidades cambiantes del sector de las energías renovables.





# Interactividad y personalización

Entendemos que cada proyecto es único. Por ello, adaptamos nuestras soluciones a las especificidades de cada cliente, ofreciendo experiencias interactivas que facilitan la comprensión y valoración de cada propuesta.



# Conclusión

En TerraVolare, combinamos tecnología avanzada, compromiso ambiental y un enfoque personalizado para ofrecer servicios de alta calidad en estudios de integración paisajística.

Nuestro objetivo es garantizar que los proyectos se integren de manera armoniosa en el paisaje, contribuyendo a un futuro más sostenible.

# Gracias.

[www.terravolare.es](http://www.terravolare.es)

[info@terravolare.es](mailto:info@terravolare.es)

Teléfono: +34 671845098

—