

## Plan Especial de Infraestructuras – Planta Solar Fotovoltaica en el T. M. de Colmenar de Oreja

<b>Promotor</b>	Kambal Investments, S.L.
<b>Autor</b>	Álvaro Vázquez Moreno Ingeniero de Caminos, C. y P. colegiado nº 20.147
<b>Fecha</b>	Abril de 2021
<b>Localización</b>	Término Municipal Colmenar de Oreja (Madrid)

# BLOQUE I – DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA

## Volumen 1 – MEMORIA DE INFORMACIÓN

<b>1</b>	<b>MEMORIA DE INFORMACIÓN .....</b>	<b>5</b>
1.1	OBJETO, ENTIDAD PROMOTORA Y LEGITIMACIÓN .....	5
1.1.1	<i>Objeto.....</i>	5
1.1.2	<i>Entidad promotora .....</i>	5
1.1.3	<i>Legitimación .....</i>	6
1.2	JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y NECESIDAD DEL PLAN ESPECIAL .....	6
1.3	ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD .....	9
1.4	LEGISLACIÓN APLICABLE .....	10
1.5	ÁMBITO GEOGRÁFICO .....	11
1.5.1	<i>Emplazamiento del ámbito.....</i>	11
1.5.2	<i>Uso al que se destina actualmente.....</i>	14
1.5.3	<i>Accesos, servicios urbanos existentes y afecciones .....</i>	14
1.5.4	<i>Justificación de la necesidad de implantar la actividad y/o instalaciones en Suelo No Urbanizable y viabilidad e impacto de la misma.....</i>	15
1.6	PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO POR EL PLAN ESPECIAL.....	17
1.6.1	<i>Clasificación y calificación del suelo afectado .....</i>	17
1.6.2	<i>Compatibilidad urbanística .....</i>	18
1.7	SITUACIÓN ACTUAL Y BASES DE DISEÑO .....	21
1.7.1	<i>Situación actual .....</i>	21
1.7.2	<i>Características de las edificaciones existentes en la finca.....</i>	22
1.7.3	<i>Bases de diseño .....</i>	22
1.8	CONCLUSIÓN .....	23

## ÍNDICE DE IMÁGENES

	<i>Emplazamiento catastral Planta Solar Fotovoltaica .....</i>	<i>12</i>
	<i>Emplazamiento catastral Línea de Evacuación .....</i>	<i>14</i>
	<i>Estado Actual.....</i>	<i>14</i>
	<i>Cultivos.....</i>	<i>21</i>
Imagen 1.	<i>Infraestructuras en el ámbito.....</i>	<i>22</i>
Imagen 2.		
Imagen 3.		
Imagen 4.		
Imagen 5.		

## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. RBDA.....</i>	<i>10</i>
<i>Tabla 2. Superficie catastral.....</i>	<i>12</i>
<i>Tabla 3. Usos SIGPAC .....</i>	<i>21</i>

## Volumen 2 – PLANOS DE INFORMACIÓN

I-1: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

I-2: AFECCIONES A LA LEGISLACIÓN SECTORIAL

I-3: ENCUADRE SOBRE EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL

I-4: ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL

## **Volumen 1 – Memoria de Información**

---

## 1 MEMORIA DE INFORMACIÓN

### 1.1 Objeto, entidad promotora y legitimación

#### 1.1.1 Objeto

Esta Memoria y sus planos anexos conforman el Bloque I (Documentación Informativa) integrante en el Plan Especial de Infraestructuras redactado para legitimar en materia urbanística el desarrollo de una Planta Solar Fotovoltaica y la línea de evacuación de la energía producida al punto de conexión de la red general, proyectada en el término municipal de Colmenar de Oreja (Madrid).

Se aporta información del proyecto fotovoltaico a desarrollar, en cuanto a sus características de ocupación del territorio, cambio de uso del suelo, emplazamiento y conjunto de afecciones.

#### 1.1.2 Entidad promotora

Los agentes intervinientes y de referencia en este documento técnico se identifican con:

a)

##### **Promotor**

Las referencias para la identificación del promotor del Plan Especial de Infraestructuras son las siguientes, las cuales se complementarán y justificarán por el mismo con la documentación administrativa correspondiente (escrituras y poder de representación).

Promotor	Kambal Investments, S.L.
CIF	B 88350509
Domicilio	Avenida de Bruselas 31
Población	Alcobendas (Madrid)

Como contacto técnico actúa:

Contacto	Laura del Hierro Higuera
Teléfono	627 25 05 09
e-mail	ldelhierro@nexer.es

### **Autor**

Como autor de la documentación redactada actúa D. Álvaro Vázquez Moreno, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos colegiado nº 20.147 del Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos; contacto en el mail alvaro@ingeniales.es y teléfono 609 90 64 89.

b)

#### **1.1.3 Legitimación**

El promotor del proyecto fotovoltaico cuenta con la legitimación para el desarrollo de una Planta Solar Fotovoltaica, en cuanto que es una sociedad constituida para tal fin y tiene disponibilidad sobre los terrenos en los que se proyecta la Planta.

## **1.2 Justificación de la conveniencia y necesidad del Plan Especial**

La Planta Solar Fotovoltaica se proyecta en el término municipal de Colmenar de Oreja (Madrid), en parcelas rústicas que conforman parte del Suelo No Urbanizable Común Clasificado en las Normas Subsidiarias Municipales.

La Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid, establece en el artículo 50 la función de los Planes Especiales:

### **Artículo 50 - Función**

*“1. Los Planes Especiales tienen cualquiera de las siguientes funciones:*

*a) La definición, ampliación o protección de cualesquiera elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como la complementación de sus condiciones de ordenación con carácter previo para legitimar su ejecución.*

*b) La conservación, protección y rehabilitación del patrimonio histórico artístico, cultural, urbanístico y arquitectónico, de conformidad, en su caso, con la legislación de patrimonio histórico.*

*c) La conservación, la protección, la rehabilitación o la mejora del medio urbano y del medio rural.*

*d) La protección de ambientes, espacios, perspectivas y paisajes urbanos y naturales.*

*e) Otras que se determinen reglamentariamente.*

*2. El Plan Especial podrá modificar o mejorar la ordenación pormenorizada previamente establecida por cualquier otra figura de planeamiento urbanístico, debiendo justificar suficientemente en cualquier caso su coherencia con la ordenación estructurante.”*

En este caso se considera el objeto de la actuación encuadrable en el apartado “a”.

#### Artículo 51 – Contenido sustantivo

*“1. Los Planes Especiales contendrán las determinaciones adecuadas a sus finalidades específicas, incluyendo la justificación de su propia conveniencia y de su conformidad con los instrumentos de ordenación del territorio y del planeamiento urbanístico vigentes sobre su ámbito de ordenación.*

*...”*

En el presente conjunto del Bloque I se da respuesta a estas determinaciones.

#### Artículo 52 – Documentación

*“El Plan Especial se formalizará en los documentos adecuados a sus fines concretos, incluyendo, cuando proceda, Catálogo de bienes y espacios protegidos e informe de los organismos afectados.”*

En este caso también se toma como referencia el contenido de los Criterios generales para elaborar documentación técnica, disponible para Planes Especiales de Infraestructuras en el portal:

<https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/documentos-tramitacion-planeamiento>

A través del Plan Especial de Infraestructuras se regula de una forma muy completa la definición de todos los elementos integrantes de las infraestructuras proyectadas para una Planta Solar Fotovoltaica, debiendo contemplar igualmente medidas de restauración para el final de su vida útil, y restitución del suelo al estado original. En la tramitación del Plan Especial se solicitarán informes a todos los organismos con competencias afectadas, tanto por la materia como por las afecciones del suelo donde se implanta.

Los Planes Especiales son instrumentos de planeamiento urbanístico de desarrollo, que tienen como finalidad dar una regulación sectorial de determinados elementos en un ámbito determinado. Por consiguiente, a diferencia de otros instrumentos de ordenación territorial o urbanística, que persiguen una regulación multisectorial o integral de un territorio, los Planes Especiales abordan un ámbito territorial desde un ámbito concreto; y se caracterizan precisamente por la especialidad de su objeto, de modo que tienen por finalidad contextualizar una solución concreta atendiendo a la funcionalidad y limitaciones que implica una implantación de unas características concretas y en un determinado municipio, en este caso en Colmenar de Oreja.

De las numerosas regulaciones del sector, destacar la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, por ser la ley reguladora y el Real Decreto Ley 15/2018 de 5 de octubre de Medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores, porque vuelve a incidir en el carácter de interés general que ya declaraban disposiciones normativas anteriores.

En el Preámbulo de la Ley ya se dice que: “El suministro de energía eléctrica constituye un servicio de interés económico general, pues la actividad económica y humana no puede entenderse hoy en día sin su



existencia. La ordenación de ese servicio distingue actividades realizadas en régimen de monopolio natural y otras en régimen de mercado”.

Por tanto, la Ley 24/2013 no deja lugar a dudas al respecto de, por una parte, se tiende a la liberalización progresiva del Sector mediante la apertura de las redes a terceros y el establecimiento de un mercado organizado de negociación de la energía; y por otra parte, sigue siendo un servicio de interés general.

Según el artículo 1.2 de la Ley, son actividades destinadas al suministro de energía eléctrica: la generación, transporte, distribución, servicios de recarga energética, comercialización e intercambios intracomunitarios e internacionales, así como la gestión económica y técnica del sistema eléctrico.

Y según el artículo 2.2:

*“El suministro de energía eléctrica constituye un servicio de interés económico general.”*

El artículo 5 apartado 4 de esta Ley 24/2013 declara de utilidad pública las instalaciones eléctricas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica, lo que incluye las de titularidad privada.

Por todo lo anterior puede concluirse que la implantación del uso de placas solares (Planta Solar Fotovoltaica) para la generación de energía es una actividad privada que necesita de Plan Especial que incluya todas las instalaciones, construcciones, y usos a implantar, así como sus repercusiones, el anteproyecto de la instalación como documento técnico, la evaluación ambiental del proyecto, el proyecto de ejecución, y la autorización de explotación; así como las medidas correctoras y/o de restauración del medio físico.

El carácter de interés general y de utilidad pública de esta actividad deberá tenerse en cuenta por el Ayuntamiento, ya que este uso en concreto condiciona la calificación de la parcela como Sistema General a efectos urbanísticos, por aplicación directa de lo preceptuado en el artículo 5.4 de la Ley del Sector Eléctrico:

*“A todos los efectos, las infraestructuras propias de las actividades del suministro eléctrico, reconocidas de utilidad pública por la presente ley, tendrán la condición de sistemas generales”.*

En resumen y tanto que el uso a desarrollar con la instalación del sistema fotovoltaico es un uso compatible con arreglo a la clasificación – calificación que le otorga al suelo afectado el planeamiento municipal, se considera que un Plan Especial de Infraestructuras define y encuadra de forma muy completa en materia urbanística la actuación a desarrollar en tanto que:

- Se aporta información característica del proyecto a desarrollar, su encuadre en el planeamiento vigente y la determinación de las afecciones que desarrolla. Para ello se redacta el Bloque I – Documentación Informativa de la que forma parte esta Memoria.
- Se incluyen determinación sobre la evaluación ambiental del proyecto en el Bloque II – Documentación Ambiental.

- Se indica el modo de ejecución de la instalación y su relación con el marco normativo, en el Bloque III – Documentación Normativa.

De forma complementaria, cabe extraer del contenido de la Normativa Urbanística de las Normas Subsidiarias, las referencias generales a Planes Especiales:

- Artículo 2.4 – Planes Parciales y Especiales

#### Apartado 2.4.1 – Redacción y Tramitación

*“La redacción, documentación y tramitación de Planes Parciales y Especiales se ajustará a lo prevenido en la Ley del Suelo, en estas Normas Subsidiarias de Planeamiento y demás disposiciones aplicables vigentes.”*

#### Apartado 2.4.5 – Ámbito de redacción de Planes Especiales

*“Los Planes Especiales se redactarán cuando así lo establezcan la presentes Normas para la ordenación de los ámbitos que en las mismas se señalan y en todo caso, con el ámbito que su finalidad exija”.*

- Artículo 3.2. Intervención en el desarrollo de la ordenación y en su gestión de los propietarios y otros agentes urbanísticos

#### Apartado 3.2.2.

*“Los Planes Parciales o Especiales de iniciativa particular deberán contener las prescripciones exigidas por (...) la Ley del Suelo y (...) Reglamento de Planeamiento Urbanístico.”*

### **1.3 Estructura de la propiedad**

El ámbito sobre el que recae la Planta Solar Fotovoltaica y la línea eléctrica de evacuación se incluye en el apartado 1.5 de esta Memoria y plano nº I-4 anexo.

El régimen de propiedad está conformado por:

- Para los terrenos ocupados por la Planta Solar Fotovoltaica: están en su totalidad a disposición de Kambal Investments, S.L. en calidad de promotor del proyecto (Polígono 4-Parcela 29, Polígono 4 - Parcela 33, Polígono 4 - Parcela 34). Dicha mercantil dispone de las fincas en régimen de alquiler.
- Para los terrenos ocupados por la línea de evacuación hasta el punto de conexión a Red. Se establece una servidumbre de 3 m de anchura sobre las parcelas catastrales que

atraviesa. En este sentido, cabe referir que el Promotor dispone de un contrato de servidumbre de paso sobre la Parcela 4 del Polígono 5.

- Se incluye la Relación de Bienes y Derechos Afectados incluida en el Proyecto:

Instalación / Nº PARCELA SEGÚN PROYECTO	Término Municipal	Nº Polig. Catast.	Nº Parc. Catast.	Ref Catastral	Superficie Castat. (m <sup>2</sup> )	Uso	Superficie interior vallada (m <sup>2</sup> )	Estructura Soporte Módulos. (m <sup>2</sup> )	Centro de Transformación, Protección, Medida y Control (m <sup>2</sup> )	Centro de Seccionamiento (m <sup>2</sup> )	Almacén (m <sup>2</sup> )	Servidumbre de Paso para Centro de Seccionamiento (m <sup>2</sup> )	Viales Internos. (m <sup>2</sup> )	Espacio Libre Interior Campo FV. (m <sup>2</sup> )	Servidumbre de paso subterránea (m <sup>2</sup> )	Línea subterránea de evacuación/interconexión (m)
1	COLMENAR DE OREJA	004	00029	28043A004000290000AF	45.600	Agrario	40.032	12.544	20	4	15	950	950	26.499	186	62
2	COLMENAR DE OREJA	004	00033	28043A004000330000AM	16.133	Agrario	14.001	3.200	0	0	0	980	980	9.821	0	0
3	COLMENAR DE OREJA	004	00034	28043A004000340000AO	11.441	Agrario	10.099	2.176	0	0	0	0	0	7.923	0	0
4	COLMENAR DE OREJA	004	09001	28043A004090010000AX	44.072	Agrario	0	0	0	0	0	0	0	0	186	62
5	COLMENAR DE OREJA	005	00004	28043A005000040000AL	10.094	Agrario	0	0	0	0	0	0	0	0	36	12
TOTAL							64.132	17.920	20	4	15	1.930	1.930	44.243	408	136

Tabla 1. RBDA

## 1.4 Legislación aplicable

Se relaciona la legislación aplicable para las materias de incidencia más directa, sin carácter limitativo, y de forma complementaria al resto de legislación y/o normativa técnica aplicable al desarrollo de la actividad.

### En materia urbanística

- Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid.
- Normas Subsidiarias Municipales de Colmenar de Oreja.

### En materia ambiental

- Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (entre otras).

### En materia de carreteras

- Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid.
- Ley 37/2015, de 29 de septiembre de carreteras.
- Reglamento General de Carreteras, aprobado por Real Decreto 1812/94.

### En materia de la actividad a desarrollar

- Decreto 70/2010, de 7 de octubre, del Consejo de Gobierno, para la simplificación de los procedimientos de autorización, verificación e inspección, responsabilidades y régimen sancionador en materia de instalaciones de energía eléctrica de alta tensión en la Comunidad de Madrid.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

- R.D. 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Real Decreto Ley 15/2018 de 5 de octubre de Medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores.
- Real Decreto Ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica.
- Real Decreto 647/2020, de 7 de julio, por el que se regulan aspectos necesarios para la implementación de los códigos de red de conexión de determinadas instalaciones eléctricas.
- Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.
- Órdenes y Reglamentos Técnicos para diseño de las instalaciones.

## **1.5 Ámbito geográfico**

### **1.5.1 Emplazamiento del ámbito**

El emplazamiento elegido cumple con las bases de partida establecidas con carácter general para el desarrollo de Plantas Solares Fotovoltaicas:

- Proximidad a una Red con capacidad para vertido de la energía eléctrica producida.
- Conexión a red viaria para acceso.
- Topografía sensiblemente llana para favorecer la captación de energía solar y minimizar los movimientos de tierra.
- Minimizar las afecciones al territorio y resto de infraestructuras.

Se aporta plano nº I-1 de situación y emplazamiento y nº I-4 con identificación del ámbito en el Volumen nº 2 de este Bloque I.

**El ámbito del Plan Especial está conformado por las fincas sobre las que se construye la Planta Solar Fotovoltaica y por las que discurre la línea de evacuación hasta el punto de conexión a red eléctrica general.**

#### **Fincas sobre las que se construye la Planta Solar Fotovoltaica.**

La Planta Solar Fotovoltaica se emplaza en el Término Municipal de Colmenar de Oreja (Madrid), ocupando las fincas catastrales siguientes:

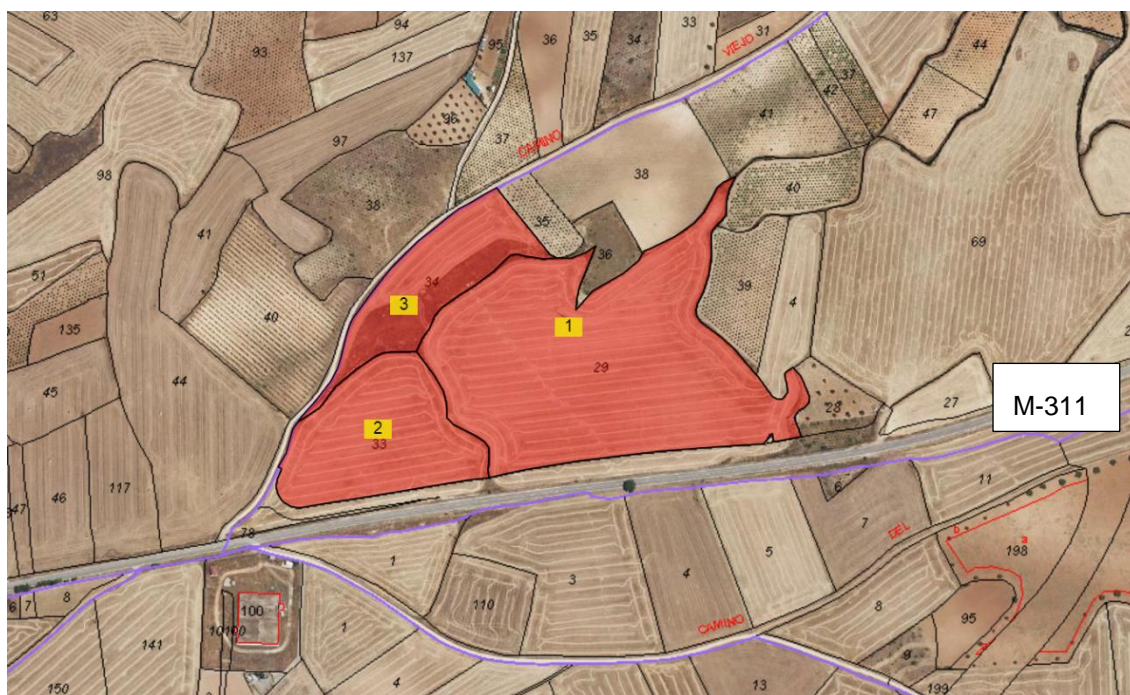
- (1) Polígono 4 - Parcela 29. Referencia catastral: 28043A004000290000AF.
- (2) Polígono 4 - Parcela 33. Referencia catastral: 28043A004000330000AM.
- (3) Polígono 4 - Parcela 34. Referencia catastral: 28043A004000340000AO.

La superficie de estas parcelas catastrales se resume en la tabla siguiente y asciende a setenta y tres mil ciento setenta y cuatro metros cuadrados (73.174 m<sup>2</sup>, ~7,32 Ha):

Finca catastral	Superficie catastral (m <sup>2</sup> )
Polígono 4 - Parcela 29	45.600
Polígono 4 - Parcela 33	16.133
Polígono 4 - Parcela 34	11.441
Total	73.174

Tabla 2. Superficie catastral

Se aporta imagen ilustrativa del emplazamiento de estas parcelas catastrales:



Emplazamiento catastral Planta Solar Fotovoltaica

Las parcelas 33 y 34 lindan por el noroeste con el corredor del camino que comunica con Belmonte de Tajo, conformado por la parcela 9001 – polígono 3 (Referencia catastral 28043A003090010000AU).

Por otra parte, por el límite sur de la zona de actuación se linda con la margen izquierda del corredor de la carretera M-311 (parcela 9001 –polígono 4, Referencia catastral 28043A004090010000AX) en un tramo aproximado entre los P.K. 26+325 y P.K. 26+825; esta carretera comunica Colmenar de Oreja con Madrid y otras localidades próximas (Belmonte de Tajo, Chinchón, etc.).

Como coordenada UTM central de la Planta Solar Fotovoltaica puede considerarse (Huso 30, ETRS89):

- X (m)= 468.466
- Y (m)= 4.440.467

**Fincas sobre la que discurre la línea de evacuación hasta el punto de conexión a la red eléctrica general.**

La línea de evacuación conectará la energía eléctrica generada en la Planta con la Red General a través de la línea existente de 15 kV, concretamente a través del apoyo existente con referencia RWNBDH2H//7 de la línea eléctrica LAMT CDO701 de la subestación CDO COLMENAR DE OREJA.

Para la interconexión de la Planta con la línea de distribución, se instalará un Centro de Seccionamiento, según normativa Unión Fenosa Distribución que conectará la línea de evacuación de la Planta con la línea de distribución de Unión Fenosa Distribución

Como coordenadas UTM (Huso 30, ETRS89) del emplazamiento de esta conexión a la Red General pueden considerarse:

- X(m): 468622
- Y(m): 4440339

El trazado de esta línea de evacuación se grafía en el plano nº I-4 aportado, ocupando parte de las siguientes parcelas catastrales:

- (1) Polígono 4 - Parcela 29. Referencia catastral 28043A004000290000AF. Se corresponde con el tramo inicial de salida de la Planta Solar Fotovoltaica.
- (2) Polígono 4 - Parcela 9001. Referencia catastral 28043A004090010000AX. Se identifica con el corredor de la carretera M-311, el cual se cruza mediante perforación horizontal.
- (3) Polígono 5 - Parcela 4. Referencia catastral 28043A005000040000AL. En esta parcela se sitúa el apoyo de la línea eléctrica aérea en la que se conecta.

Todo este trazado se hace bajo suelo, enterrada y siguiendo la normativa aplicable, con una longitud de 131 m.

Se aporta imagen ilustrativa del emplazamiento de estas parcelas catastrales, grafiando en verde el corredor de la línea de evacuación:

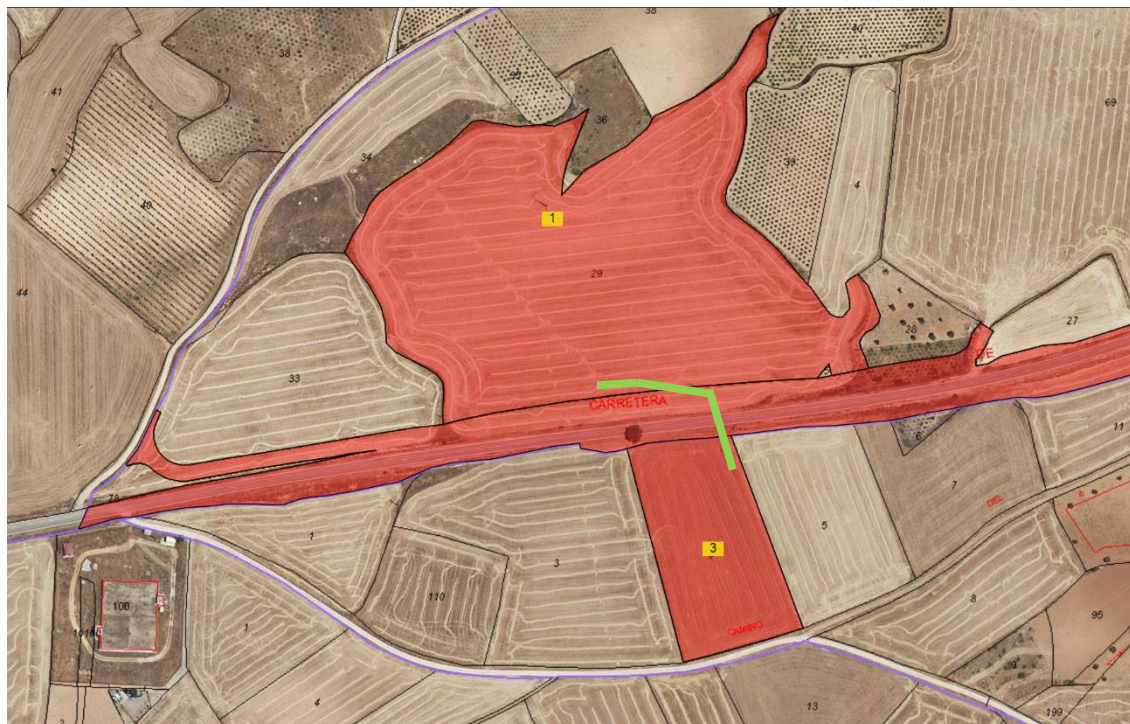


Imagen 2.

*Emplazamiento catastral Línea de Evacuación*

### 1.5.2 Uso al que se destina actualmente

Las fincas en la que se proyecta la Planta Solar Fotovoltaica están destinadas actualmente al cultivo de cereales, leguminosas de invierno (secano); es un uso inherente a la naturaleza del terreno y aprovechamiento de sus recursos actuales. Se adjuntan imágenes ilustrativas:



*Estado Actual*

### 1.5.3 Accesos, servicios urbanos existentes y afecciones

En referencia a la implantación de la Planta Solar Fotovoltaica en el ámbito se tienen las siguientes consideraciones en cada caso.

### **Acceso**

El acceso al ámbito se realiza por el corredor del Camino público (parcela 9001 – polígono 3) que comunica con Belmonte de Tajo. Este camino tiene acceso directo en la margen izquierda de la carretera M-311, en el P.K. 26+325 aproximadamente. Puede visualizarse en el plano I-1 aportado.

### **Servicios Urbanos**

En el ámbito no se identifican servicios urbanos como redes de abastecimiento, saneamiento, ni otros servicios análogos. Para el desarrollo de la actividad no son necesarias estas infraestructuras por lo que no se demanda de las mismas.

Sí transcurre de forma paralela al corredor de la carretera M-311 una línea de telefonía aérea, sin afección para el proyecto.

Igualmente existe una línea eléctrica aérea de 15 kV, en la que se conexiona para vertido de la energía eléctrica producida, atendiendo a las condiciones indicadas por la compañía Unión Fenosa al promotor.

Todas las instalaciones y equipos necesarios para la conexión a la red eléctrica general será resuelta y costeada de forma autónoma por la mercantil Kambal Investments, S.L. en calidad de promotor.

### **Afecciones**

Se aportan en el Bloque III de este Plan Especial.

#### **1.5.4 Justificación de la necesidad de implantar la actividad y/o instalaciones en Suelo No Urbanizable y viabilidad e impacto de la misma**

Como se ha referido en el apartado relativo al emplazamiento, el ámbito elegido cumple con las bases de partida establecidas con carácter general para el desarrollo de Plantas Solares Fotovoltaicas:

- Proximidad a una Red eléctrica con capacidad para vertido de la energía eléctrica producida.
- Conexión a red viaria para acceso.
- Topografía sensiblemente llana para favorecer la captación de energía solar y minimizar los movimientos de tierra.
- Minimizar las afecciones al territorio y resto de infraestructuras.

En referencia a la viabilidad del proyecto, cabe referir que se tiene por objeto la generación o producción de energía eléctrica para, a partir de su conexión a la red de distribución, posibilitar su comercialización en el mercado mayorista.

La inyección de la electricidad generada con una instalación solar fotovoltaica a la red eléctrica, entraña un beneficio económico para el propietario de la Planta y a la vez, un beneficio medioambiental para la población, al colaborar en la generación eléctrica con energías renovables no contaminantes.



Como fuente de energía renovable, las instalaciones de producción de energía fotovoltaica contribuyen de manera activa a alcanzar diversos objetivos a distintos niveles.

En el ámbito global, favorecen la consecución varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) marcados por las Naciones Unidas. Los ODS están conformados por 17 objetivos y 169 metas propuestos para mejorar en diferentes aspectos globales como son el cambio climático, la desigualdad económica, la innovación, el consumo sostenible, la paz y la justicia, entre otras prioridades. En concreto, las energías renovables, como la solar fotovoltaica, quedarían enmarcadas dentro de los siguientes ODS:

- N°7 Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos.
- N°9 Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.
- N°12 Garantizar las pautas de consumo y de producción sostenibles.
- N°13 Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

En sintonía con estos ODS, la Unión Europea tiene sus propios objetivos y metas políticas para toda la UE en materia de clima y energía para la presente década. Los objetivos clave para 2030 son:

- Al menos un 40% de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero respecto a los niveles de 1990.
- Al menos un 32% de cuota de energías renovables.
- Al menos un 32,5% de mejora de la eficiencia energética.

Este marco fue adoptado por el Consejo Europeo en octubre de 2014 y revisado al alza en 2018, y está contemplado revisar al alza el objetivo del 32% de cuota de energías renovables a más tardar en 2023.

Los Estados miembros tienen la obligación de adoptar planes nacionales integrados de energía y clima para el período 2021-2030. En el caso español, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, define los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, de penetración de energías renovables y de eficiencia energética. Determina las líneas de actuación y la senda que, según los modelos utilizados, es la más adecuada y eficiente, maximizando las oportunidades y beneficios para la economía, el empleo, la salud y el medio ambiente; minimizando los costes y respetando las necesidades de adecuación a los sectores más intensivos en CO<sub>2</sub>.

Los objetivos marcados por el PNIEC son los siguientes:

- 21% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990.
- 42% de renovables sobre el consumo total de energía final, para toda la UE.
- 39,6% de mejora de la eficiencia energética.
- 74% renovable en la generación eléctrica.

Para el año 2050 el objetivo es alcanzar la neutralidad climática con la reducción de al menos un 90% de nuestras emisiones de GEI y en coherencia con la Estrategia Europea. Además de alcanzar un sistema eléctrico 100% renovable en 2050.

Siguiendo con las políticas marcadas por la Unión Europea de diversificación energética y reducción de emisiones, las diferentes administraciones autonómicas han apostado con seguridad por la instalación de energía solar en su territorio, de acuerdo con unos criterios de sostenibilidad ambiental, desarrollo económico y marco legislativo adecuado.

En referencia a la evaluación del impacto por el desarrollo de la Planta Solar Fotovoltaica, se aporta el Bloque II.

## 1.6 Planeamiento vigente afectado por el Plan Especial

El Planeamiento vigente en el municipio de Colmenar de Oreja está conformado por:

- Normas Subsidiarias Municipales.
- Aprobación inicial en el año 1985.
- Modificaciones posteriores.

### 1.6.1 Clasificación y calificación del suelo afectado

El suelo afectado por el desarrollo de la Planta Solar Fotovoltaica se clasifica – califica en Suelo No Urbanizable Común (SNUC) o Suelo Urbanizable no Sectorizado, atendiendo a la disposición transitoria primera de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.

Se aporta en este Documento plano I-3 de encuadre sobre este Planeamiento.

Se recoge en el Apartado 8.1.2 de la Normativa Urbanística integrante de las Normas Subsidiarias Municipales:

#### Artículo 8.1. Generalidades

*“8.1.1. Ámbito territorial: El suelo no urbanizable está constituido por los terrenos a los que las presentes Normas incluyen en esta clase, según queda definido en el plano de clasificación del suelo, en el que también se define el ámbito de aplicación de las categorías que dentro de él establece el apartado siguiente.*

*8.1.2. Categorías de suelo no urbanizable: El suelo no urbanizable se divide, de acuerdo con lo establecido por el Art. 24 RP y 80 LS- en las siguientes categorías:*

*a) Suelo no urbanizable especialmente protegido, que es aquel que las Normas determinan para otorgarle una especial protección, a los efectos de la Ley del Suelo, en razón de su excepcional valor agrícola, forestal o ganadero, de las posibilidades de explotación de sus recursos naturales, de sus valores paisajísticos, históricos o culturales o para la defensa de la fauna, la flora o el equilibrio ecológico.*

*b) Suelo no urbanizable común, que es aquél que no resulte incluido en ninguna de las restantes clases del suelo ni sea objeto de la protección especial establecida por el párrafo anterior.”*

### 1.6.2 Compatibilidad urbanística

El promotor del proyecto (Kambal Investments, S.L.) ha solicitado Informe de Compatibilidad Urbanística ante el Ayuntamiento de Colmenar de Oreja obteniéndose por parte de dicha administración, informe con fecha de septiembre de 2020, indicando la Viabilidad Urbanística de la instalación fotovoltaica de las parcelas recogidas en el ámbito.

En este Documento ya se ha justificado en el apartado 1.2 la idoneidad del Plan Especial de Infraestructuras como figura de desarrollo urbanístico.

Se entiende que existe compatibilidad urbanística para la construcción de una Planta Solar Fotovoltaica, en tanto que el uso establecido para el ámbito se considera encludable en el Apartado 8.3.2 “a” de la Normativa Urbanística integrante en las Normas Subsidiarias Municipales.

En esta Normativa Urbanística también se recoge:

- Apartado 8.4.2

*“Suelo no urbanizable común: En el suelo no urbanizable común se podrán autorizar, además de las señaladas en 8.4.1 a), edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural, mediante el procedimiento regulado en el apartado 8.3.2.”*

- Apartado 8.4.5

*“Normas relativas a las restantes construcciones que puedan ser admisibles en suelo no urbanizable:*

*a) Las edificaciones deberán respetar la altura y edificabilidad máxima establecidas en el apartado anterior. Excepcionalmente se podrán autorizar tres plantas o 9 metros cuando se trate de edificaciones de interés público y social y se justifique la necesidad de alcanzar esta altura por razones de tipo funcional.*

*b) En todo caso, se evitarán al máximo los efectos negativos sobre el medio ambiente existente, y se dispondrán las garantías necesarias para su restitución y mejora, cuando se trate de actuaciones profesionales. “*

- Apartado 8.4.4

*“Normas relativas a las construcciones destinadas a explotaciones agrícolas o forestales que guarden relación con la naturaleza y destino de la finca: Para que estas construcciones pueden autorizarse, con arreglo a lo dispuesto en 8.4.1. y 8.4.2., y con objeto de garantizar una adecuada inserción de las mismas en el medio tendrán que sujetarse a las siguientes limitaciones:*

*a) Habrán de estar ajustadas a los planes y Normas del Ministerio de Agricultura.*

*b) Tendrán que estar dedicadas a explotaciones productivas, aspecto éste que tendrá que estar suficientemente probado.*

*c) El coeficiente de edificabilidad no podrá nunca exceder de tres metros cúbicos o un metro cuadrado por cada 100 m2, de terreno.*

*d) La altura máxima de edificación será de 2 plantas (6 metros). Esta altura sólo podrá ser superada, previa autorización especial del Ayuntamiento, cuando se trate de silos, siempre que no sea incompatible con los valores sujetos a protección o presente problemas de tipo paisajístico.*

e) Sólo podrá destinarse a vivienda en suelo no urbanizable común como máximo, una cuarta parte del volumen o superficie edificable determinado en el párrafo c) anterior cuando:

1. La vivienda esté destinada a residencia permanente del encargado de la explotación, cuya actividad agrícola deberá estar suficientemente probada.
2. Esté situada a más de 8 km. de cualquier punto del suelo urbano, a más de 100 m de cualquiera de los límites de la propiedad de la finca, y a más de 200 m de cualquier otra vivienda y no pueda dar lugar a formación de núcleo de población.”

◦ Artículo 8.6 – Concepto de núcleo de población

“8.6.1. Concepto. A los efectos previstos (...) en relación con lo establecido en el apartado 8.4.6. anterior, se considera núcleo de población todo asentamiento que contiene dos ó más viviendas familiares aisladas situadas a menos de 1 km. entre sí u 8 km. de cualquier punto del suelo urbano y , con una densidad superior a 2 viviendas por kilómetro cuadrado, así como todo asentamiento de vivienda colectiva.

8.6.2. Condiciones objetivas que dan lugar a la formación de un núcleo de población: A los mismos efectos que el apartado anterior, se considera que se dan estas condiciones cuando se trata de:

- a) Parcelación o división de terrenos en contra de lo establecido en 8.4.6.
- b) Trazados viarios propios de zonas urbanas o suburbanas.
- c) Redes de servicios ajenas al suelo agrícola.
- d) Edificios de carácter y tipología urbanas, como bloques de pisos...
- c) Concentraciones en un área determinada de edificaciones de vivienda, aunque no se de ninguna de las condiciones anteriormente señaladas.”

En este caso en el ámbito no se desarrollarán viviendas ni además se requerirán los servicios urbanos referidos. Se generan redes de servicio ajenas al suelo agrícola, en referencia a las líneas eléctricas de la Planta Solar Fotovoltaica, pero que no van encaminadas al abastecimiento ni suministro de construcciones en la finca, sino que contribuyen a generar energía para su puesta a disposición del uso público, en la red de transporte eléctrica existente en el entono del ámbito, y donde se conexiona.

Por consiguiente, con la instalación proyectada no se considera riesgo de formación de núcleo de población.

◦ Artículo 8.5 – Condiciones de diseño y calidad

“8.5.1. Las actuaciones en suelo no urbanizable habrán de respetar las Normas establecidas en el Capítulo 5º de las presentes Normas.

8.5.2. Las actuaciones sobre el suelo no urbanizable deberán respetar también y especialmente el ambiente y el paisaje rural propio del municipio y de su entorno.

8.5.3. Deberán respetarse los perfiles naturales del terreno, especialmente los de las vaguadas o cauces y laderas de pendiente superior al 15%.

8.5.4. El arbolado será objeto de la máxima protección.

8.5.5. Para el cierre de los terrenos habrán de utilizarse sistemas adaptados a los existentes.

8.5.6. Sin perjuicio de lo establecido en 8.4.4. las construcciones habrán de separarse veinte metros de los linderos, como mínimo.

8.5.7. Los materiales de construcción y sus acabados utilizados en el exterior de la edificación habrán de adaptarse a los tradicionales en el Municipio. Las construcciones habrán de respetar especialmente los valores del ambiente y el paisaje que se encuentra dentro de su campo de influencia visual.”

En este caso se da cumplimiento a estas especificaciones como se expone en esta Memoria y planos adjuntos.

- Capítulo 5 – Normas Comunes de Diseño y Calidad.

Sección 2ª – Normas sobre diseño y calidad de la edificación.

Artículo 5.9 - Normas de diseño y calidad de otros tipos de edificios o usos

“Para otro tipo de edificaciones serán aplicables, como mínimo, los estándares definidos con este carácter en el art. anterior, relativos a elementos comunes, servicios, seguridad, etc. El Ayuntamiento podrá establecer ordenanzas específicas relativas a estos u otros aspectos cuando lo juzgue necesario.”

- Artículo 5.8 – Normas técnicas de diseño y calidad de viviendas

“Las viviendas, los servicios comunes de los edificios que los albergan, los edificios de viviendas, y el equipamiento social y comunitario en el entorno próximo al edificio deberán cumplir las condiciones exigidas en las Normas teóricas de diseño y calidad de las viviendas sociales, aprobadas por Orden de 24-11-76 (B.O.E. del nº 256 al 302, del 10 al 17 de diciembre de 1976).”

- Artículo 5.12 – Paramentos al descubierto

“Todos los paramentos de esta naturaleza deberán tratarse de forma que su aspecto y calidad sean análogos a los de las fachadas.”

- Artículo 5.29 – Construcciones provisionales

“5.29.1. En el interior de los solares en los que se vayan a efectuar obras se permitirá, con carácter provisional, la construcción de pequeños pabellones, de una sola planta, dentro de las alineaciones, destinadas a guardería y depósito de materiales o elementos de la construcción. Esta autorización sólo podrá ser concedida al solicitante de la licencia de obras, cuando hubiera sido otorgada vista.

5.29.2. Dado el carácter provisional de estas construcciones el peticionario quedará obligado a su demolición la terminación de las obras, así como en el caso de anulación o caducidad de la diligencia que hubiese motivado esta autorización.”

En base al contenido de los artículos anteriores, se considera que existe compatibilidad urbanística para la instalación fotovoltaica, en cuanto al uso establecido por la misma al suelo a la inexistencia de suelo urbanizable apto en el municipio para desarrollo de la actividad fotovoltaica.

Cabe reforzar este encuadre, indicando que se actúa en suelo no urbanizable común, por tanto no protegido.

## 1.7 Situación actual y bases de diseño

### 1.7.1 Situación actual

La situación actual de los terrenos donde se emplaza la Planta Solar Fotovoltaica se caracteriza por desarrollarse un aprovechamiento agrícola, con implantación de cereales de secano. Se aportan los usos recogidos en el SIGPAC, siendo la superficie total diferente a la recogida en catastro y aportada anteriormente en esta Memoria:

Finca catastral	Superficie parcela (Ha)	Superficie Prado - PR (Ha)	Superficie Tierra Arable – TA (Ha)
Polígono 4 - Parcela 29	4,8883	0,0243	4,8640
Polígono 4 - Parcela 33	1,9400	0	1,9400
Polígono 4 - Parcela 34	1,1266	0,5088	0,6178

Tabla 3. Usos SIGPAC

Estos usos se identifican con el contenido del apartado 8.1.2 de la Normativa Urbanística de las Normas Subsidiarias Municipales.

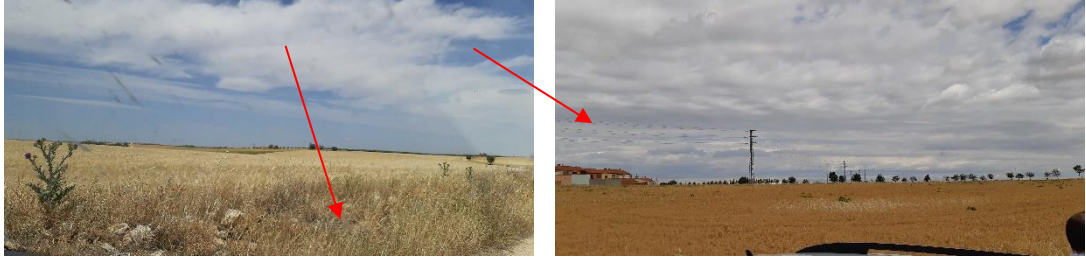
Se aportan imágenes ilustrativas del estado actual:

- Cultivo de cereales – leguminosas de secano.



Cultivos

- Camino de acceso existente que comunica con Belmonte de Tajo y línea eléctrica de 15 kV que circunda el ámbito.



*Infraestructuras en el ámbito.*

### 1.7.2 Características de las edificaciones existentes en la finca

Actualmente no existen edificaciones en el ámbito sobre el que se implanta la Planta Solar Fotovoltaica.

### 1.7.3 Bases de diseño

Las bases de diseño consideradas para la implantación de la Planta Solar Fotovoltaica son:

- Emplazamiento cercano al punto de evacuación (línea eléctrica aérea existente en el ámbito), con topografía sensiblemente llana – ondulada y despejada de vegetación arbórea.
- Disponer de acceso rodado.
- Minimizar afecciones ambientales.
- Minimizar afecciones a cauces públicos, respetando las avenidas de evacuación y zonas de servidumbre de los mismos.
- Adaptabilidad de los módulos fotovoltaicos a la orografía del terreno, para minimizar afecciones paisajísticas con arreglo a la situación actual.
- Emplazamiento con soleamiento adecuado (irradiación) que permita la viabilidad económica de la instalación.

## 1.8 Conclusión

Este Documento ha sido redactado por D. Álvaro Vázquez Moreno, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos colegiado nº 20.147, y creyendo por todo lo expuesto en el mismo haber justificado su objeto, se solicita la tramitación del mismo ante las administraciones implicadas en materia urbanística, con relación al desarrollo del proyecto de la Planta Solar Fotovoltaica, en el ámbito referido dentro del Término Municipal de Colmenar de Oreja.

Abril de 2021





## **Volumen 2 – Planos de Información**

---

I-1: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

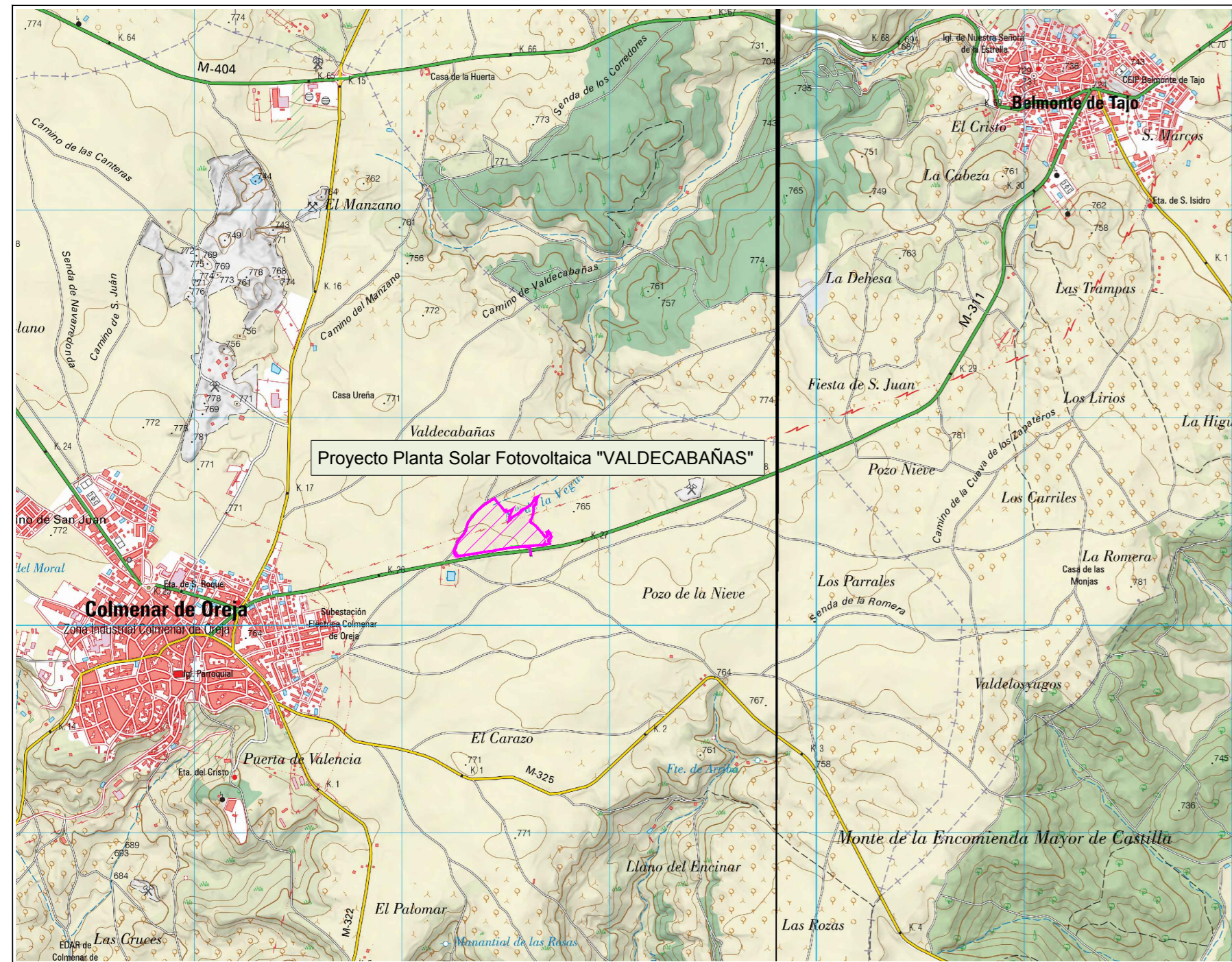
I-2: AFECCIONES A LA LEGISLACIÓN SECTORIAL

I-3: ENCUADRE SOBRE EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL

I-4: ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL

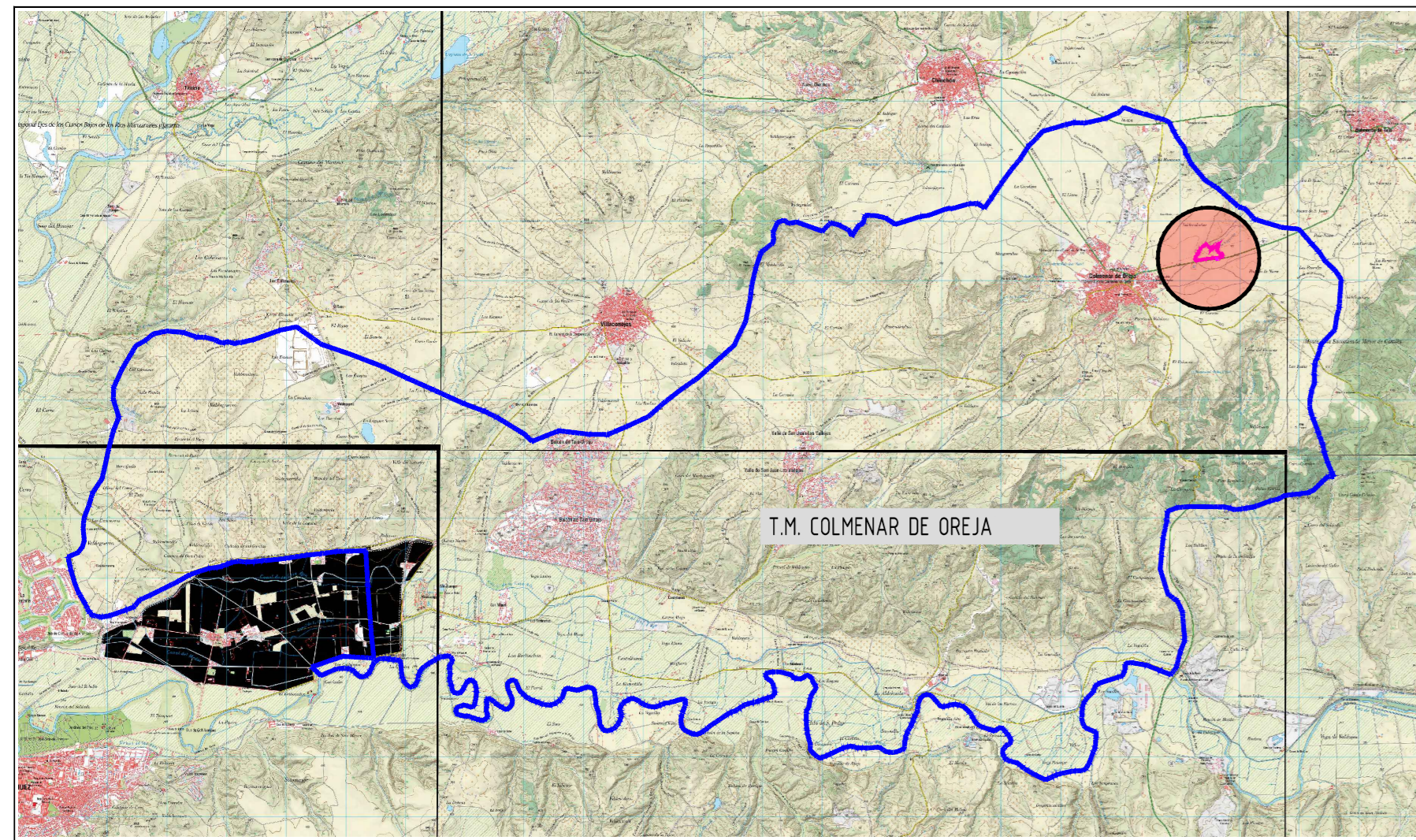
### SITUACIÓN LOCAL

E= 1/25.000



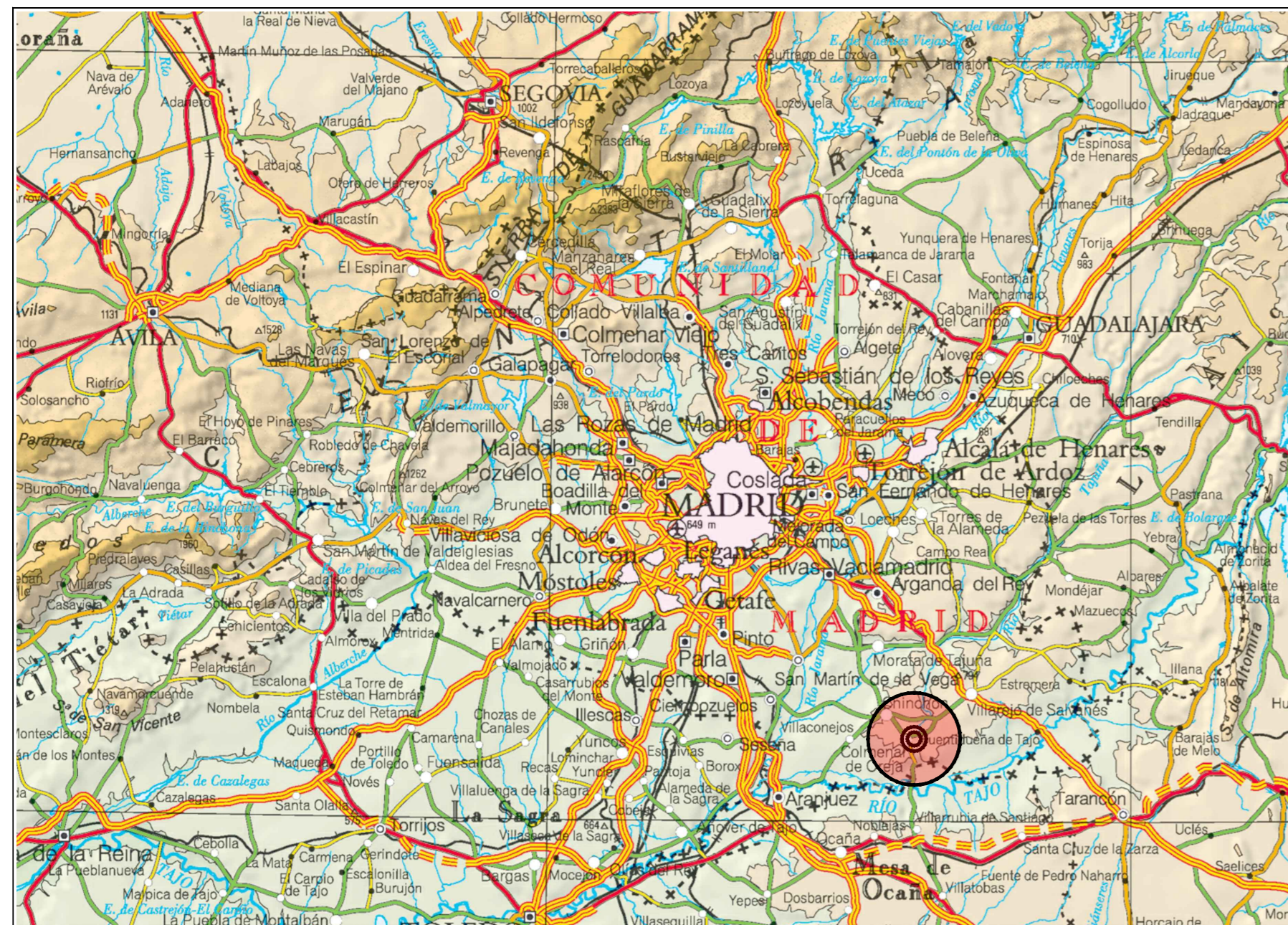
### SITUACIÓN EN TÉRMINO MUNICIPAL

E= 1/100.000



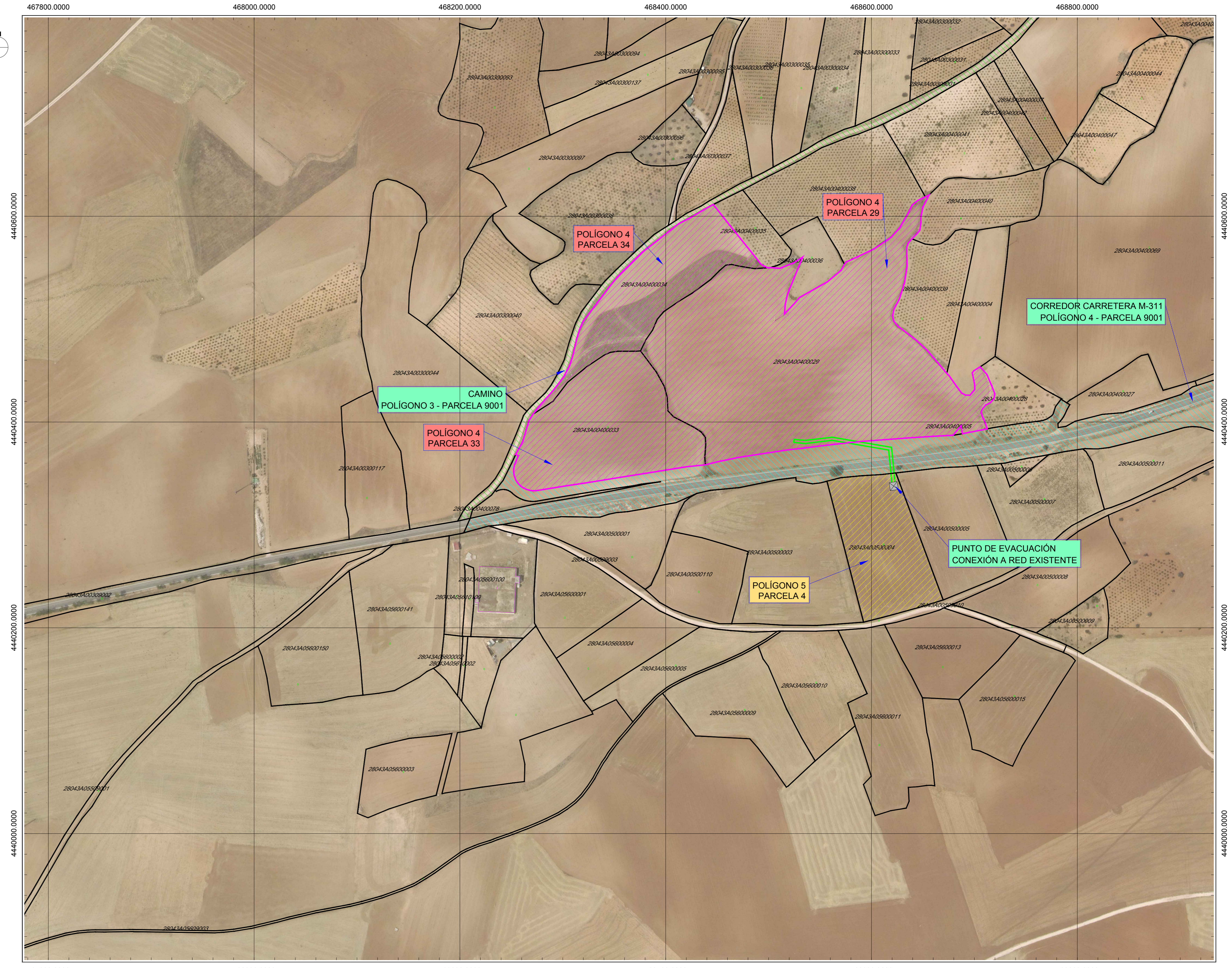
### SITUACIÓN GENERAL

S/E



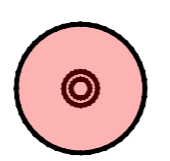
### EMPLAZAMIENTO

E=12.000



467800.0000 468000.0000 468200.0000 468400.0000 468600.0000 468800.0000

4440000.0000 4440200.0000 4440400.0000 4440600.0000 4440800.0000 4441000.0000



Localización	
Término Municipal	Colmenar de Oreja (Madrid)
Instalación	Proyecto Planta Solar Fotovoltaica "VALDECABAÑAS"
UTM - Huso 30 ETRS89	(468.466, 4.440.467) Planta Fotovoltaica

- 28043405 REFERENCIA CATASTRAL  
T.M. COLMENAR DE OREJA (MADRID)
- LÍMITE PARCELAS CATASTRALES
- ▨ EXTENSIÓN PARCELAS CATASTRALES OCUPADAS POR LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA
- CORREDOR LÍNEA DE EVACUACIÓN SUBTERRÁNEA (FRANJA 3 m DE ANCHURA - SERVIDUMBRE)
- LÍMITE T.M. COLMENAR DE OREJA

COORDENADAS UTM Huso 30 - ETRS89

**I-1**  
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA, EN EL T.M. DE COLMENAR DE OREJA (MADRID)

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

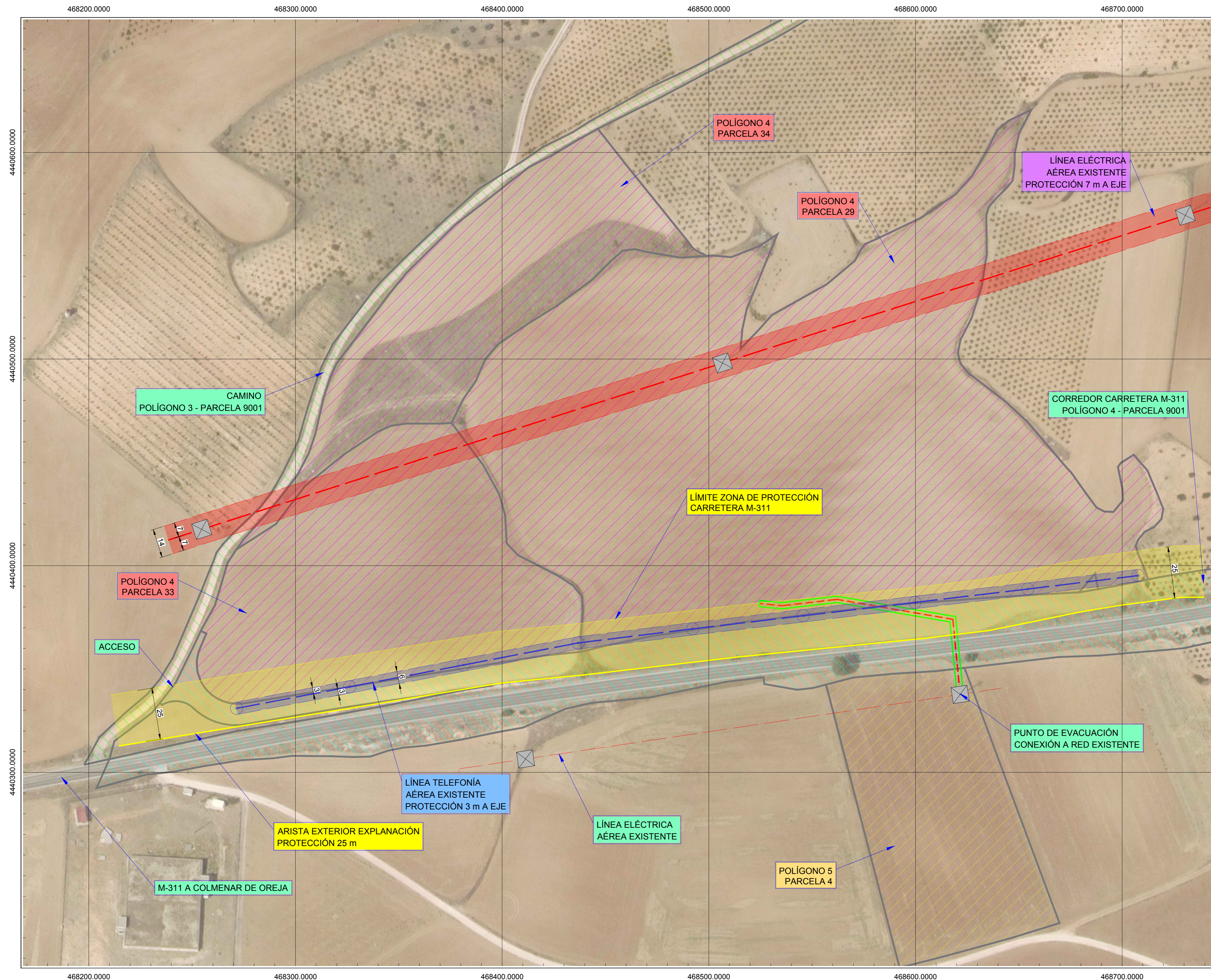
KAMBAL INVESTMENTS, S.L.

**Ivaro Vázquez Moreno**  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Ingeniería

Abril 2021

# EMPLAZAMIENTO

E=1:1000

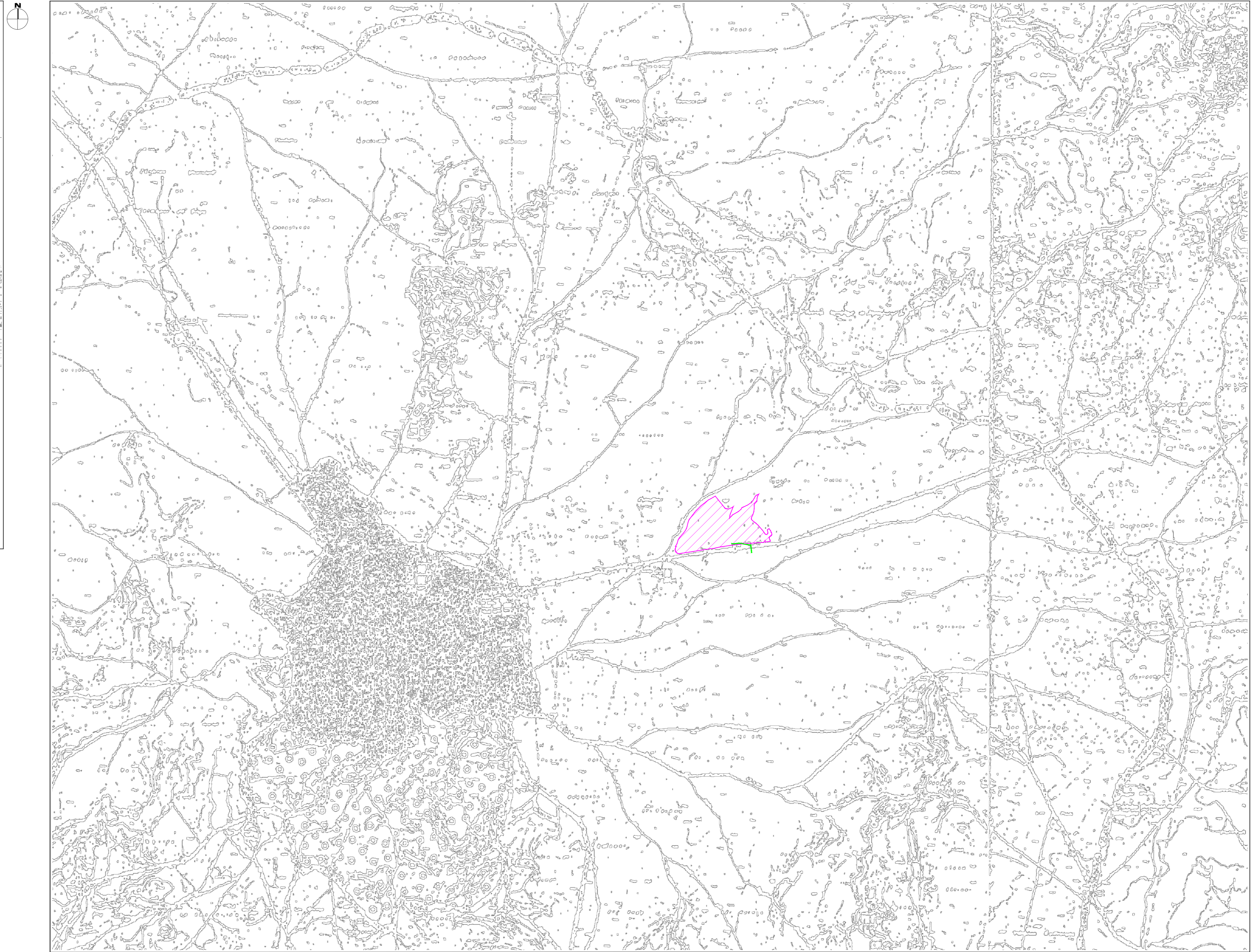
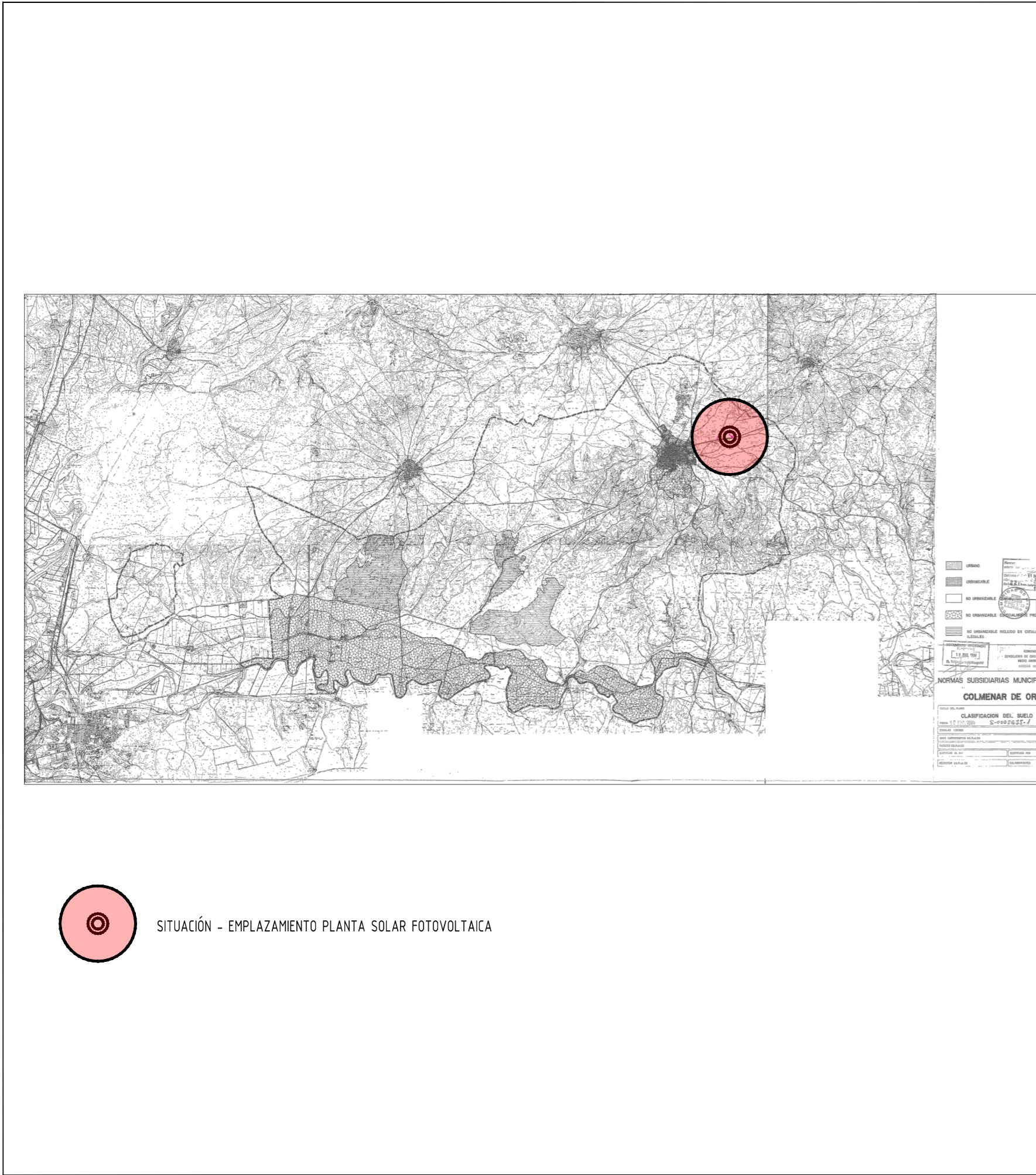


## LEYENDA

- EXTENSIÓN PARCELAS CATASTRALES OCUPADAS POR LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA
- RED ELÉCTRICA DE EVACUACIÓN SUBTERRÁNEA
- CORREDOR LÍNEA DE EVACUACIÓN SUBTERRÁNEA (FRANJA 3 m DE ANCHURA - SERVIDIUMBRE)
- LÍMITE PARCELAS CATASTRALES

COORDENADAS UTM HUSO 30 - ETRS89

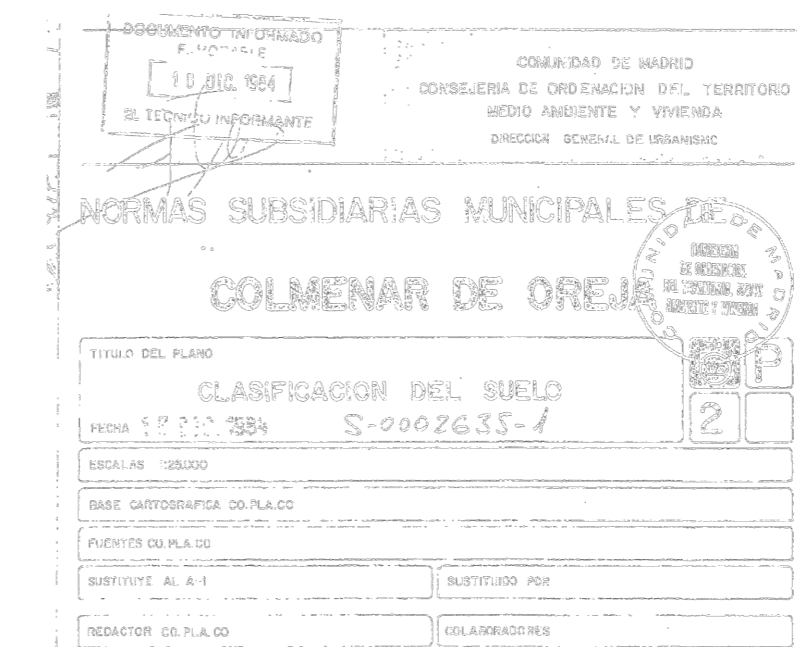
<b>I-2</b> AFECIONES A LA LEGISLACIÓN SECTORIAL  Iván Vázquez Ingeniero de Camión, Carretera y Puertos Colección Profesional nº 257/05 del 04 de 09 <b>ingeniería</b>	PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA, EN EL T.M. DE COLMENAR DE OREJA (MADRID)  PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  KAMBAL INVESTMENTS, S.L.  Abril 2021
---	--



Localización	
Término Municipal	Colmenar de Oreja (Madrid)
Instalación	Proyecto Planta Solar Fotovoltaica
UTM - Huso 30 ETRS89	(468.466, 4.440.467) Planta Fotovoltaica



- EXTENSIÓN PARCELAS CATASTRALES OCUPADAS POR LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA
- CORREDOR LÍNEA DE EVACUACIÓN SUBTERRÁNEA (FRANJA 3 m DE ANCHURA - SERVIDUMBRE)



COORDENADAS UTM HUSO 30 - ETRS89

I-3

ENCUADRE SOBRE EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL

Ivaro Vázquez  
Ingeniero de Camión, Carretera y Puertos  
Ingeniería de Proyectos S.L.

PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA, EN EL T.M. DE COLMENAR DE OREJA (MADRID)

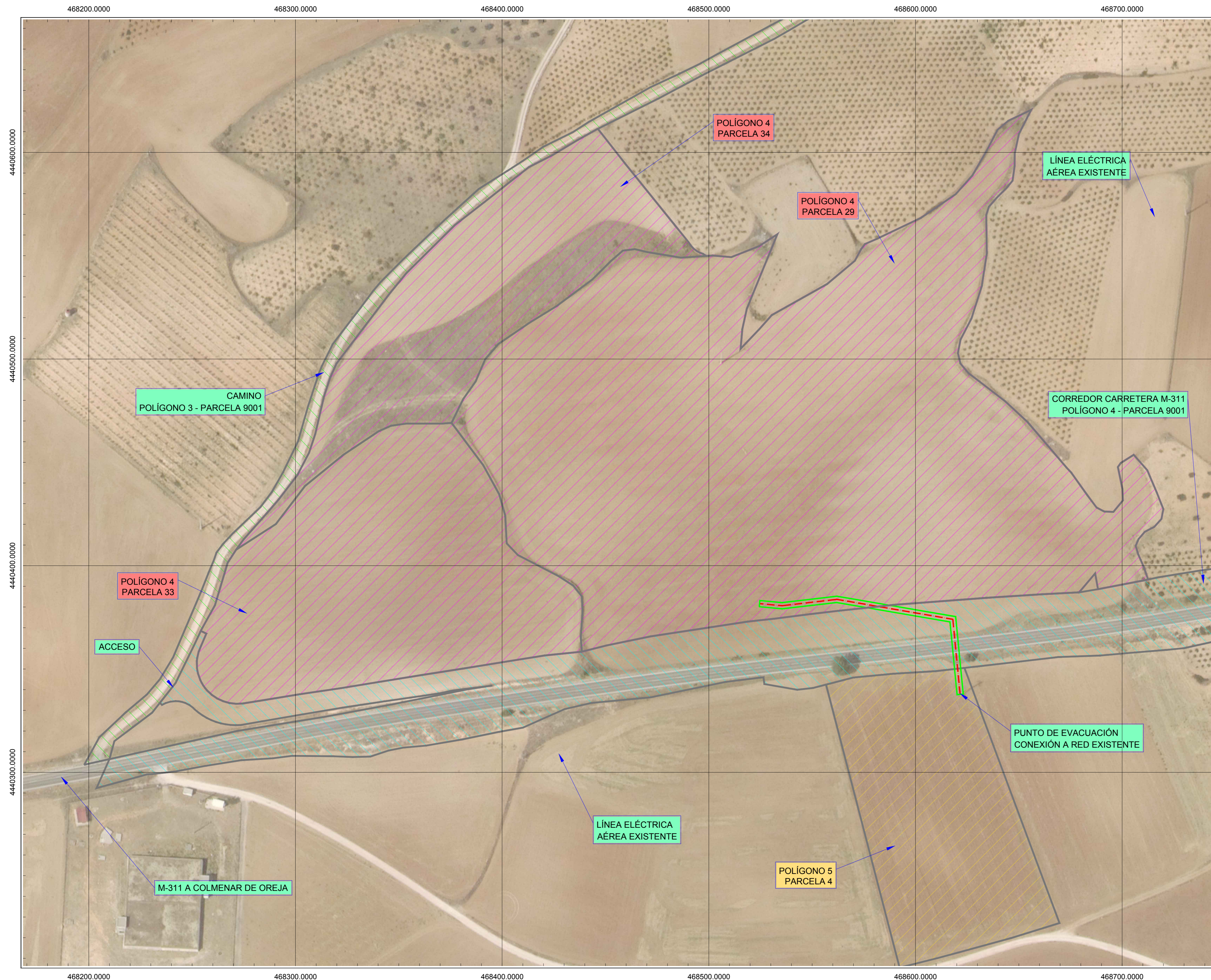
PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

KAMBAL INVESTMENTS, S.L.





Abril 2021

# EMPLAZAMIENTO


E=1:1000



## LEYENDA

-  EXTENSIÓN PARCELAS CATASTRALES OCUPADAS POR LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA
-  RED ELÉCTRICA DE EVACUACIÓN SUBTERRÁNEA
-  CORREDOR LÍNEA DE EVACUACIÓN SUBTERRÁNEA (FRANJA 3 m DE ANCHURA - SERVIDIUMBRE)
-  LÍMITE PARCELAS CATASTRALES

COORDENADAS UTM HUSO 30 - ETRS89

<p><b>I-4</b></p> <p>ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL</p>  <p><b>Ivaro Vázquez Moreno</b> Ingeniero de Camión, Carretera y Puertos Ingeniería Técnica de Obras Públicas 1977/1981</p> <p><b>ingenieríales</b></p>	<p>PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA, EN EL T.M. DE COLMENAR DE OREJA (MADRID)</p> <p>PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS</p> <p>KAMBAL INVESTMENTS, S.L.</p> <p style="text-align: right;">Abril 2021</p>
--	--