

**INFORME BOTÁNICO DE HÁBITATS, VEGETACIÓN Y
FLORA, PARA EL PROYECTO DE PLANTA SOLAR
FOTOVOLTAICA “CHULAPO” Y SU LÍNEA DE EVACUACIÓN
SOTERRADA EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE
DAGANZO DE ARRIBA, COBEÑA Y PARACUELLOS DEL
JARAMA
(COMUNIDAD DE MADRID).**

Promotor:

UTUSOL DELTA S.L.

Diciembre 2025

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	METODOLOGÍA	5
2.1.	Área de estudio	5
2.2.	Trabajo de de gabinete previo y planificación	9
2.3.	Material	9
2.4.	Trabajo de campo	10
2.5.	Trabajo de gabinete	10
2.6.	Campos de la base de datos Excel	10
3.	ENCUADRE GEOLÓGICO, GEOMORFOLÓGICO, CLIMÁTICO, BIOCLIMÁTICO Y FITOGEOGRÁFICO	11
4.	VEGETACIÓN POTENCIAL	12
5.	HÁBITATS RECONOCIDOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO	13
5.1.	Descripción general de la vegetación actual	13
5.2.	Hábitats de la Lista Patrón de Hábitats Terrestres de España	13
5.3.	Hábitats de Interés Comunitario (Directiva 92/43/CEE)	21
5.4.	Tabla de correspondencias entre los hábitats de la Lista Patrón de Hábitats Terrestres de España (LPHTE) y los Hábitats de Interés Comunitario (HIC)	24
5.5.	Tabla de correspondencias entre los hábitats de Interés Comunitario (HIC) y los hábitats de la Lista Patrón de Hábitats Terrestres de España (LPHTE)	25
5.6.	Conclusiones botánicas y paisajísticas	25
6.	ESPECIES DE FLORA AMENAZADA O SINGULAR	26
6.1.	Especies incluidas en el catálogo regional de especies amenazadas	26
6.2.	Especies de flora amenazada en relación con la UICN	26
6.3.	Otras especies de flora consideradas raras o poco citadas	29
6.1.	Arbolado de interés	29
7.	FLORA ALÓCTONA E INVASORA	31
	ANEXO I. LISTADO FLORÍSTICO	33
	ANEXO II. TABLA DE TESELAS DE HÁBITATS	36

ANEXO III.PLANOS	37
------------------------	----

1. INTRODUCCIÓN

En el presente informe se incluyen los datos obtenidos tras el estudio de los hábitats y flora del área correspondiente al proyecto de planta solar fotovoltaica ‘Chulapo’ y su línea de alta tensión soterrada en los municipios de Daganzo de Arriba, Cobeña y Paracuellos del Jarama, en el centro-este de la Comunidad de Madrid. En lo referente a espacios naturales protegidos¹ relacionados con este área, el extremo nordeste de la línea de alta tensión soterrada, en su aproximación a la subestación eléctrica de Daganzo de Arriba, atraviesa algunas zonas incluidas dentro del “Plan de Gestión de las Cuencas de los ríos Jarama y Henares (ZEC; Zona de Especial Conservación) y de las Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares (ZEPA; Zonas de Especial Protección para las Aves)”, en su “Zona A: Conservación Prioritaria” y “Zona B: Protección y mantenimiento de usos tradicionales”. Fuera del ámbito, hacia el sur de la autovía A-2, quedan tanto el Parque Regional del Sureste, como la ZEPA “Cortados y Cantiles de los ríos Jarama y Manzanares”.

La leyenda de trabajo del mapa de vegetación adjunto al informe se basa por una parte en la Lista Patrón de los Hábitats Terrestres de España (LPHTE)², y también en los Hábitats de Interés Comunitario (HIC; Anexo I Directiva 92/43/CEE)³, señalándose las correspondencias entre ambos sistemas. Tales clasificaciones no incluyen hábitats antrópicos artificiales en uso activo (vías de comunicación, caminos, etc.).

¹ Cartografía ambiental. Comunidad de Madrid. Visor. <https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/cartografia-ambiental>.

² AA.VV. (2017). Resolución de 17 de febrero de 2017, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se establecen tres listas patrón: la de las especies terrestres, la de las especies marinas y la de los hábitats terrestres, presentes en España. 16648-16649 pp. BOE. 55, de 6 de marzo de 2017. [http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informaciondisponible/BDN_listas_patron.aspx].

³ EUROPEAN COMMISSION (2013). *Interpretation Manual of European Union Habitats – EUR 28*. Natura 2000. European Commission DG Environment. Nature and biodiversity.

2. METODOLOGÍA

2.1. Área de estudio

En las figuras 1-9 se presentan el área de estudio y los recorridos de campo realizados con la señalización de las teselas propuestas (IGN, Mapas de España, 2025).

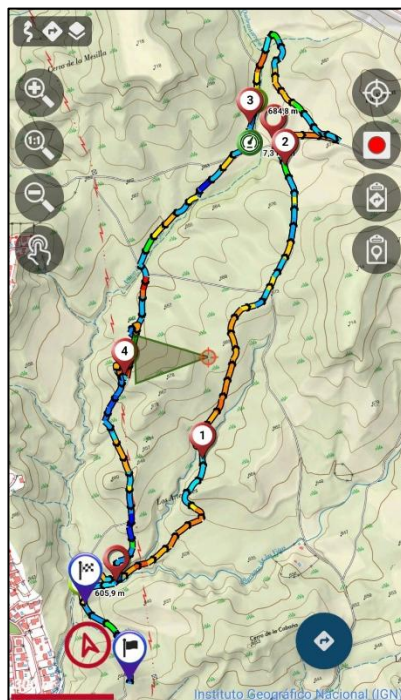


Figura 1. Principal recorrido de campo realizado en torno a la PSF de ‘Chulapo’ y su entorno.

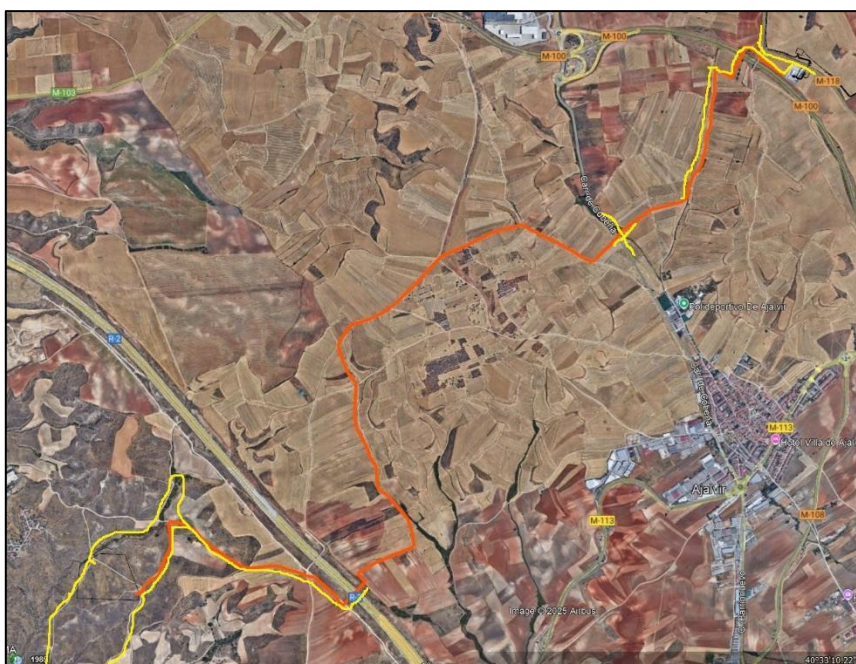


Figura 2. Principales recorridos (línea amarilla) de campo en torno al vallado (fina línea negra) y a la línea SAT de ‘Chulapo’ (línea naranja).



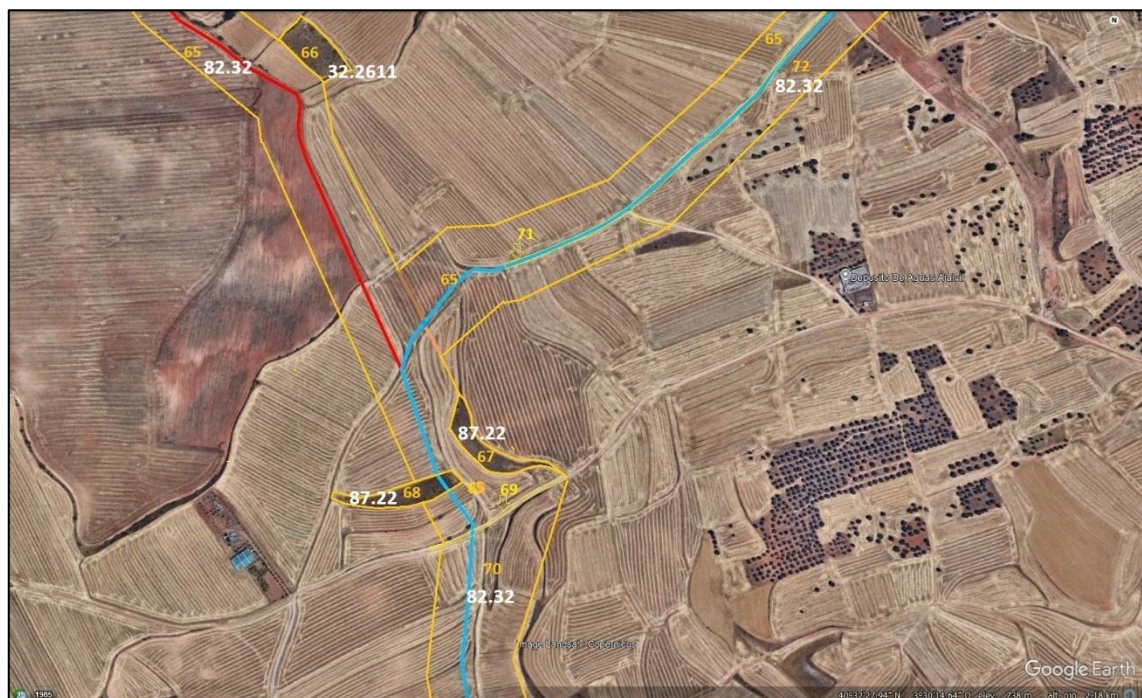




Figura de 3 a 9. Área del proyecto (perimetrada en naranja), con la delimitación de las teselas (numeradas en amarillo y azul claro) y la indicación del hábitat LPHTE dominante (números blancos y negros), salvo en el caso de aquellas que corresponden a carreteras y caminos (no LPHTE).



Figura 10. Detalle del área del proyecto (perimetrado en naranja), con la delimitación de las teselas (numeradas en amarillo y azul claro) y la indicación del hábitat LPHE dominante (números blancos).

2.2. Trabajo de de gabinete previo y planificación

Se ha realizado una búsqueda y recopilación de documentación y bibliografía, cartografía de hábitats y vegetación, citas florísticas, etc., relacionada con la zona de estudio. Con esta información como base se realiza el análisis de las condiciones físicas de la misma y se ha organizado la ejecución del trabajo en campo.

Sobre ortofoto y teniendo en cuenta los contornos del ámbito estudiado se realiza una delimitación lo más precisa posible de las teselas que se pueden identificar por fotointerpretación, que en ocasiones se cierran fuera del área de afección si determinados hábitats se prolongan hacia el exterior de la misma. Esta cartografía se ha llevado impresa al campo para hacer comprobaciones, reconocer nuevas teselas de hábitats que no fuesen apreciadas en la fotointerpretación, y realizar diversas anotaciones relativas a la composición florística, estado de los hábitats, alteraciones recientes, etc.

2.3. Material

Se dispone de ortofotos y cartografía del área delimitada y su entorno, así como la información de hábitats facilitada por el cliente. Se utilizan cámara de fotos digital, GPS, cuaderno de notas y útiles de escritura, así como material para la toma de muestras de aquellas especies que no se puedan determinar directamente en el campo.

2.4. Trabajo de campo

Ha sido efectuado en la primera quincena de noviembre, recorriendo el área a pie y en vehículo propio. Con la información resultante se ha establecido la tipología de los hábitats existentes, tanto de los que forman parte de la Directiva Hábitats, como de los que no se incluyen en ella, desde el punto de vista tanto fisionómico como fitosociológico y florístico. Se ha realizado un estudio de la estructura y composición de cada comunidad vegetal y también se tiene en cuenta el estado de conservación. Todo ello se acompaña de toma de datos y fotografías.

Se ha realizado también un inventario florístico, que considera la presencia tanto de especies amenazadas o singulares, como de especies alóctonas consideradas invasoras. Asimismo, se han identificado los elementos de flora y vegetación que se pueden considerar singulares en el contexto del área.

2.5. Trabajo de gabinete

En base a los datos obtenidos en campo se ha corregido el mapa de hábitats y se ha actualizado sobre una tabla Excel utilizada como base de datos. También, se ha elaborado el presente informe, cuyo principal finalidad es hacer una descripción de los distintos hábitats y en segundo lugar recoger la información obtenida sobre flora y vegetación.

2.6. Campos de la base de datos Excel

Está compuesta por varios campos en los que se indica el contenido de cada tesela. Entre ellos están los hábitats o formaciones vegetales dominantes, el porcentaje de cobertura, el grado de naturalidad y observaciones pertinentes relativas a la composición de una tesela concreta, elementos diferenciales (presencia de árboles, elementos culturales, construcciones, etc.), incidencias observadas en relación con los hábitats, etc. Siete apartados considerados:

ACRÓNIMO	CAMPO
ID_Tesela	Identificador de tesela en cartografía tras trabajo de campo.
LPHTE_X	Lista Patrón de los Hábitats Terrestres de España, siendo X= 1-6 (hasta 6 hábitats; 1 columna por hábitat).
COV_X	Porcentaje de cobertura de cada hábitat. La suma de los porcentajes de todos los hábitats de una tesela debe ser 100%.
HIC_X	Hábitat de Interés Comunitario, indicado por código de 4 cifras. Cuando no hay correspondencia pondrá 0000.
NAT_X	Valor de naturalidad: 0. Muy bajo. Hábitats antrópicos. 1. Bajo. Hábitats naturales degradados y hábitats antrópicos dominados por especies leñosas. 2. Medio. comunidades vegetales más o menos explotadas pero que tiene una buena conservación, y hábitats antrópicos dominados por especies leñosas con alto valor ecológico. 3. Alto. Hábitats en excelente estado de conservación y naturalidad.
VISU	Indica si el polígono ha sido visitado (1) o fotointerpretado (0)
OBS	Observaciones. Descripción de la tesela y otras cosas reseñables.

3. ENCUADRE GEOLÓGICO, GEOMORFOLÓGICO, CLIMÁTICO, BIOCLIMÁTICO Y FITOGEOGRÁFICO

La altitud mínima es de unos 615-620 m en el extremo sur de la planta solar, y dentro del perímetro del vallado correspondiente a la planta solar, la máxima altitud es de unos 676 m. La altitud máxima de la línea de alta tensión soterrada asociada se alcanza en su extremo nordeste, a unos 740 m, cerca de la subestación eléctrica de Daganzo de Arriba.

Los materiales geológicos existentes son los siguientes dentro del área de la planta solar:

- Arcosas con cantos
- Arenas arcósicas finas, arenas micáceas y lutitas verdosas y ocreas.

En el entorno de la línea de alta tensión soterrada se reconocen, además:

- Gravas y cantos poligénicos de cuarcita y cuarzo. Arenas, limos y arcillas arenosas. Carbonatos.
- Cantos, gravas, arenas y limos. Arenas y limos con cantos dispersos
- Arcosas blancas y fangos arcósicos rojos
- Arcosas gruesas y limos rojos

El **clima** es mediterráneo continental, de inviernos fríos con abundantes heladas y veranos tórridos y secos. Se toma como referencia los datos de la cercana localidad de Alcalá de Henares, donde la precipitación media anual es de unos 489 mm (ombroclima seco) y la temperatura media anual es de unos 14,3º, correspondiente al piso mesomediterráneo⁴.

Fitogeografía. La asignación fitogeográfica del territorio es la siguiente⁵:

II. Región MEDITERRÁNEA

IIA. Subregión MEDITERRÁNEA OCCIDENTAL

IIb. Provincia MEDITERRÁNEA IBÉRICA CENTRAL

IIbc. Subprovincia CASTELLANA

31. Sector MANCHEGO

31A. Subsector MANCHEGO SAGRENSE

31a. Distrito **Bajomadrileño**: Bajo Madrid: depósitos arcilloso-calizos y yesíferos del neógeno madrileño.

⁴ <https://es.climate-data.org/europe/espana/comunidad-de-madrid/alcala-de-henares-2021>

⁵ RIVAS-MARTÍNEZ, S. (2007). Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España, I. *Itinera Geobot.* 17.

4. VEGETACIÓN POTENCIAL

Datos obtenidos del mapa de series de vegetación de España de RIVAS-MARTÍNEZ (1987; cf. LADERO & al., 1987-88⁶)⁷, actualizados en base a RIVAS-MARTÍNEZ & col. (2011)⁸, y cotejados con los datos de campo.

a) Series climatófilas:

- **Serie de los encinares basófilos: *Asparagus acutifolii-Quercus rotundifoliae* sigmetum.** 22e. Serie climatófila manchega mediterránea pluviestacional oceánica mesomediterránea secosubhúmeda de los bosques de *Quercus rotundifolia* y *Asparagus acutifolius* con *Quercus coccifera* y *Stipa tenacissima* (anteriormente denominada *Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae* sigmetum). 22ea. Faciación típica calcícola mesomediterránea de *Quercus coccifera*. Serie climática dominante en el área.

b) Series edafohigrófilas o riparias:

- **Serie de las olmedas basófilas: *Opopanax chironii-Ulmo minoris* sigmetum.** 36p. Serie fluvio-ribereña mediterránea ibérica central dulceacuícola dura o muy dura mediterránea pluviestacional oceánica meso-supramediterránea inferior seco-subhúmeda de los bosques de *Ulmus minor* y *Opopanax chironium* con *Arum italicum* y *Rubus ulmifolius* (escindida de *Aro italici-Ulmo minoris* sigmetum).
- **Serie de las fresnedas silicícolas mesomediterráneas: *Salici salviifoliae-Fraxino angustifoliae* sigmetum** (*Ranunculo ficariiformis-Fraxino angustifoliae* sigmetum). 36m., 61j. Serie y geoserie fluvial mediterránea iberolusitana dulceacuícola blanda o ligeramente dura mediterránea pluviestacional oceánica termo-mesomediterránea secosubhúmeda de los bosques de *Fraxinus angustifolia* y *Ranunculus ficariiformis* con *Lonicera hispanica* y *Erica scoparia*. Anteriormente denominada *Ficario ranunculoidis-Fraxineto angustifoliae* sigmetum.

⁶ LADERO, M., C.J. VALLE GUTIÉRREZ, M. T. SANTOS BOBILLO, M.I. FERNÁNDEZ-ARIAS & A. AMOR (1987-88). Aproximación hacia una síntesis de las comunidades nitrófilas del CW español y su relación con las series de vegetación. *Lazaroa* 10: 11-22.

⁷ RIVAS-MARTÍNEZ, S. (1987). *Mapa de series de vegetación de España. E 1:400.000*. ICONA. Serie Técnica. 268 pp. + 30 mapas. Madrid.

⁸ RIVAS-MARTÍNEZ, S. & COAUTORES (2011). Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España [Memoria del mapa de vegetación potencial de España]. Parte II. *Itinera Geobot.* 18:1-800.

5. HÁBITATS RECONOCIDOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO

Hemos constatado la presencia de 13 hábitats de la Lista Patrón de los Hábitats Terrestres de España (LPHE), de los cuales 2 se corresponden con hábitats de interés comunitario (HIC). Aparte hay dos unidades de ambientes antrópicos artificiales y desprovistos de vegetación, no contempladas en la LPHE, como son zonas de superficie dura (autovías, carreteras, calles) y caminos.

5.1. Descripción general de la vegetación actual

La vegetación actual en el ámbito del proyecto de la planta solar es de comunidades ruderales en mosaico con matorrales de tipo retamar. En el recorrido de la línea de evacuación asociada a la planta solar predominan los campos de cultivo de cereal. En torno a los arroyos subsisten algunos restos de vegetación natural, generalmente juncales y zarzales, en este caso, sin vestigios del bosque de ribera original. No quedan restos del encinar climácico, subsistiendo contados ejemplares de encina en algunos campos.

El mapa forestal de RUIZ DE LA TORRE & al. (1998)⁹ da para esta zona una tesela de fondo de cultivos agrícolas con pequeñas inclusiones de otras formaciones, como zonas escombreras, retamares, herbazales nitrófilos, pastizales estacionales, cardales y plantaciones de chopos y otros árboles. En la zona concreta del parque solar fotovoltaico la vegetación que se señala consiste en pastizal estacional claro con retama e inclusiones de cultivos, con presencia de juncos y majuelos aislados en las vaguadas.

La ocupación del suelo según el visor ambiental de la Comunidad de Madrid¹⁰, comprende la unidad Tierras de labor en secano, pero también está presentes la unidad de Matorrales esclerófilos. Y otras zonas son indicadas como zonas industriales o comerciales.

5.2. Hábitats de la Lista Patrón de Hábitats Terrestres de España

Seguidamente se describen los 13 hábitats de la Lista Patrón de Hábitats Terrestres de España (LPHE) que se han podido reconocer en el ámbito de estudio y sus inmediaciones, así como su correspondencia, en su caso, con los hábitats de interés comunitario (HIC).

31.811 Zarzales mesófilos de las zonas de clima templado de la Península Ibérica

Matorrales densos e impenetrables y de aspecto irregular, dominados por arbustos altos y grandes matas, gran parte de ellos espinosos y de hoja caduca o semicaduca, plana y tierna. Es frecuente también la presencia de especies trepadoras y en ocasiones de algunos árboles. En este caso predominan las zarzas (*Rubus ulmifolius*), acompañados por arbustos y trepadoras como rosales silvestres (*Rosa* gr. canina), esparraguera (*Asparagus acutifolius*), vid silvestre (*Vitis vinífera* subsp. *sylvestris*) y grandes herbáceas como *Epilobium hirsutum*, *Sambucus ebulus*, etc. A menudo aparece en la zona, cerca de estos zarzales, aunque pocas veces dentro de ellos, el espinillo albar o majuelo (*Crataegus monogyna*), alcanzando con frecuencia el porte de arbolillo de 3-4 m. Los zarzal-espinillos de la zona están más o menos próximos a la asociación fitosociológica *Rubus ulmifolii*-*Rosetum corymbiferae*.

⁹ RUIZ DE LA TORRE, J. & al. (1998). *Mapa Forestal de España. Escala 1: 200.000. Hoja 5-6 "Madrid"*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente. Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Superior de Ingenieros de Montes. Madrid.

¹⁰ Cartografía ambiental. Comunidad de Madrid. Visor. <https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/cartografia-ambiental>.

Resultan especialmente abundantes en el arroyo de la Vega, y se presentan de forma más dispersa en los valles de otros arroyos, los de Quebrantarrejas y de la Huelga y en vaguadas asociadas a dichas cuencas.

VALOR MEDIO: para las formaciones de mayor extensión y riqueza en especies.

VALOR BAJO: para los rodales pequeños.

Correspondencia HIC: NO.



Figura 11. A la izquierda pequeño rodal de zarzal entremezclado con juncal cerca del arroyo de la Huelga y comunidades ruderales (tesela 93). Se observan a la derecha campos de cultivo con algunas encinas (tesela 94).

32.2611 Retamares de *Retama sphaerocarpa* ibéricos

Formaciones de matorral de leguminosas retamoides de porte alto (2-4 m de altura), presididas por la retama (*Retama sphaerocarpa*). Representan, en la zona, el estado más avanzado de progresión en la sucesión hacia el encinar climácico a partir de eriales poblados por pastizales subnitrófilos y repercuten en una mejora del suelo con sus raíces micorrizadas. En los suelos más arcillosos se relacionan con la asociación basófila *Genisto scorpii-Retametum sphaerocarpace*, mientras que, en los más arenosos, con la asociación *Cytiso scoparii-Retametum sphaerocarpace*. En este caso, no suelen aparecer otras especies de las orlas espinosas húmedas, como *Rubus ulmifolius*, *Crataegus monogyna*, etc.

Son bastante comunes en la zona, colonizando progresivamente los herbazales ruderales y cardales, indicando con su presencia una mejora de las condiciones edáficas como primer paso para la progresión de la vegetación hacia el bosque.

VALOR MEDIO.

Correspondencia HIC: 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépico.

32.471 Tomillares (matorrales bajos) dominados por labiadas (*Thymus*, *Satureja*, *Sideritis*, *Teucrium*, *Micromeria*, *Stachys*, etc.) excepto espliegos (*Lavandula*) y romero



Figura 12. Rodal de tomillar de *Thymus zygis* subsp. *sylvestris* (tesela 144).

Matorrales de escasa talla (generalmente inferior al medio metro) desarrollados sobre sustratos calcáreos y dominados en este caso por *Thymus zygis* subsp. *vulgaris*, siendo muy pobre en especies en este caso, solo herbáceas anuales, ya muy pasadas en noviembre. Otro rodal de tomillar similar se encontró bastante mucho más al sur, completamente fuera del área considerada.

VALOR MEDIO.

Correspondencia HIC: NO.

32.4A3 Matorrales subnitrófilos de *Dittrichia viscosa*

Formaciones de alrededor de medio metro o en ocasiones algo más de altura, con aspecto de herbazal, pero con base leñosa, dominados por la olivarda o altabaca (*Dittrichia viscosa*), que cuentan con un cortejo herbáceo en el que predominan herbáceas: *Piptatherum miliaceum*, *Lactuca serriola*, etc. Estos altabacares crecen sobre suelos alterados y enriquecidos en materia orgánica, y se han observado en márgenes de caminos. Se relacionan con la asociación *Inula viscosae-Piptatheretum miliacei*. Parecen más frecuentes en áreas donde la vegetación ruderal lleva más tiempo establecida, aunque su dispersión se ve favorecida sobre todo en torno a las carreteras y autovías de la zona.

VALOR BAJO.

Correspondencia HIC: NO.

32.92 Cardales y tobales

Comunidades herbáceas caracterizadas por el predominio de diversas especies anuales o en menor medida perennes de cardos, con hojas, tallos y brácteas florales espinosas. Crecen sobre suelos enriquecidos en nitrógeno y más o menos alterados. Aparecen en combinación con los herbazales ruderales y que son muy

visibles en bordes y taludes de caminos, carreteras, etc. En ellos suelen dominar especies como el cardo mariano (*Silybum marianum*; asociación *Carduo bourgeani-Silybetum mariani*) y los cardos borriqueros *Onopordum illyricum*; quizá relacionados con la asociación *Onopordetum acantho-nervosi*). Otras especies de cardos más o menos frecuentes en estas comunidades encontradas aquí son *Carduus bourgeanus*, *Carlina corymbosa* subsp. *hispanica*, *Phonus lanatus*, *Centaurea melitensis*, *C. ornata*, *Eryngium campestre*, *Scolymus hispanicus* (todos ellos compuestas, menos *Eryngium*, que es umbelífera). Como acompañantes hay numerosas especies de hierbas nitrófilas: *Echium plantagineum*, *Lactuca serriola*, etc.

VALOR BAJO.

Correspondencia HIC: NO.



Figura 13. Cardal de *Silybum marianum* (tesela 97).

37.242 Herbazales subnitrófilos de suelos inundables con *Agrostis stolonifera*, *Festuca arundinacea*, *Alopecurus geniculatus*, *Elymus repens*, *Juncus inflexus*, *Rumex crispus*, *Mentha longifolia*, *Potentilla reptans*

Praderas de suelos con alta humedad freática cercanas a cursos de agua o humedales y con suelos algo alterados y más o menos ricos en nitrógeno. Las especies más importantes de estas comunidades en la zona son poáceas como *Polypogon monspeliensis*, *Phalaris cf. minor*, *Elymus cf. repens*, etc.

Solamente se ha visto una pequeña pradera de este tipo en el arroyo de las Huelgas (tesela 93), un exiguo arroyo paralelo a un camino agrícola.

VALOR BAJO-MEDIO.

Correspondencia HIC: NO.



Figura 14. Pradera húmeda subnitrófila de *Polypogon monspeliensis*, *Phalaris cf. minor*, *Elymus cf. repens*, etc., en torno al arroyo de la Huelga (tesela 93).

37.41 Juncales de junco churrero (*Scirpoides holoschoenus*), habitualmente con *Cirsium monspessulanum*, *C. pyrenaicum*, *Rubus ulmifolius*, etc.

Se trata de formaciones herbáceas de alrededor de 1 m de alto en las que predomina el junco churrero (*Scirpoides holoschoenus* [= *Holoschoenus vulgaris*]) que prosperan en zonas de nivel freático algo elevado en torno a pequeños arroyos y en ocasiones en cunetas. Se incluyen en la asociación *Holoschoenetum vulgaris*, de carácter basófilo. En el juncal crecen también diversas herbáceas: *Dactylis glomerata*, *Epilobium hirsutum*, *Sambucus ebulus*, etc.

VALOR MEDIO: en el caso de la Huelga y parte baja del arroyo de Quebrantarrejas, por ser formaciones lineales muy estrechas (a menudo 1-2 m de anchura) y discontinuas.

Valor MEDIO-ALTO: en el caso de las formaciones de esta especie del tramo superior del valle de Quebrantarrejas, por tratarse de juncales de gran longitud y anchura, que aparecen en mosaico con zarzales.

Correspondencia HIC: 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*.

82.32 Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y mesomediterráneas)

Esta unidad constituye la vocación tradicional del territorio. Consiste principalmente en cultivos de cereal (posiblemente cebada, trigo, avena), que ya fueron cosechados en verano). Es habitual la presencia de un cortejo arvense disperso y mal estructurado de malas hierbas que también aparecen en los barbechos (*Papaver rhoeas*, *Bromus* spp., etc.).

VALOR BAJO.

Correspondencia HIC: NO.



Figura 15. Campo de cereal ya segado y ya arado para la próxima siembra (tesela 102).

83.1. Cultivos arbóreos

Plantaciones de árboles, generalmente de talla reducida y para producción de fruto. Hace referencia en este caso a una plantación de pistachos situada cerca de la subestación eléctrica de Daganzo (tesela 141).

VALOR BAJO.

Correspondencia HIC: NO.



Figura 16. Plantación joven de pistachos (tesela 141).

83.11 Olivares (cultivos de *Olea europaea* subsp. *europaea* var. *europaea*)

Plantaciones lineales de olivos para aprovechamiento de aceite y aceitunas, superpuestas con cultivos de secano y/o comunidades ruderales. En la zona de la línea de evacuación únicamente hay dos manchas pequeñas (teselas 73 y 74).

VALOR MEDIO.

Correspondencia HIC: NO.

86.33 Polígonos y otras infraestructuras industriales o comerciales, activas o en construcción, en entornos rurales

En el extremo de la línea de evacuación de 'Chulapo', yendo en dirección noreste, se localiza la subestación eléctrica de Daganzo de Arriba.

VALOR BAJO.

Correspondencia HIC: NO.



Figura 17. Subestación eléctrica de Daganzo de Arriba (tesela 105).

87.12 Cultivos en barbecho o abandonados con comunidades pioneras anuales

Se trata en este caso de áreas con suelo labrado y sin sembrar, con o sin rastrojo de anteriores cosechas y en las que crecen comunidades nitrófilas o ruderales poco cerradas con predominio de especies anuales, que vienen a coincidir en la zona con las existentes en los cultivos. Esta práctica tiene la finalidad de dejar descansar la tierra y que recupere sus capacidades productivas, aunque en otros casos se trata de campos de cultivo abandonados. En varios barbechos de la zona destaca la presencia de *Vogtia microphylla* (*Tanacetum microphyllum*), la garamasta o charamasca, que es una compuesta anual endémica ibérica.

VALOR BAJO.

Correspondencia HIC: NO.

87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales

Vegetación dominada generalmente por herbáceas, tanto perennes como, más frecuentemente en la zona, bianuales y anuales, y de forma muy minoritaria por arbustos o matas leñosas, como, por ejemplo, retamas. Pasan por varias fases de floración escalonada por diversas especies a lo largo de la primavera y se agostan en verano. Son formaciones oportunistas que se desarrollan en respuesta a las alteraciones producidas por el hombre y su ganado y su composición y estructura varía en función de la intensidad y la periodicidad de la perturbación, así como de otros factores como la litología, el grado de humedad edáfica, la pluviometría, el pisoteo, los aportes de materia orgánica, etc. Entre las especies localmente frecuentes están *Chondrilla juncea*, *Foeniculum vulgare*, *Heliotropium europaeum*, *Papaver rhoeas*, *Sambucus ebulus*, etc., además de cardos (*Carlina corymbosa* subsp. *hispanica*, *Centaurea melitensis*, *C. ornata*, *Eryngium campestre*, etc.) y gramíneas dispersas (*Bromus* spp., *Dactylis glomerata*, *Hordeum murinum*, etc.).

Las comunidades ruderales están presentes por toda la zona, especialmente en los márgenes de las zonas tanto de cultivo como industriales o de caminos y carreteras.

VALOR BAJO.

Correspondencia HIC: NO.



Figura 18. Comunidades ruderales con retamas dispersas dentro del proyecto de la planta solar fotovoltaica 'Chulapo' (teselas 138 y 139) a ambos lados del camino (tesela 122).

Caminos (no LPHTE)

Plataformas de vías pecuarias y otros caminos de tierra similares con anchura suficiente para el tránsito de vehículos de cuatro ruedas, en algún caso parcialmente asfaltados. Generalmente carecen de vegetación.

VALOR BAJO.

Correspondencia HIC: NO.

Carreteras, vías y otras zonas construidas de superficie dura en uso (NO LPHTE)

En este caso comprende algunas carreteras que atraviesan el área, como la autovía M-50, y las carreteras de Cobeña y M-100.

VALOR BAJO.

Correspondencia HIC: NO.

5.3. Hábitats de Interés Comunitario (Directiva 92/43/CEE)

Se describen los dos hábitats de interés comunitario (HIC) localizados, junto con sus respectivas correspondencias con la Lista Patrón de los Hábitats Terrestres de España (LPHTE).

5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos

Formaciones arbustivas termófilas características de la zona termo-mediterránea, que habitan tanto en el piso termomediterráneo, como, en menor medida, en el mesomediterráneo, pudiendo encontrarse tanto sobre sustratos silíceos como calcáreos. Muchas de las comunidades presentan una gran diversidad local y riqueza en endemismos, especialmente en el sureste de la Península Ibérica. Se consideran vicariantes occidentales de los matorrales mediterráneos de tipo frigana.

Se encuentran representados por el subtipo de los retamares, concretamente de *Retama sphaerocarpa*. Se relacionan con la asociación de retamares basófilos *Genisto scorpii-Retametum sphaerocarpace*. Suelen encontrarse en mosaico con vegetación ruderal y pueden ir colonizándola de forma progresiva cuando tal vegetación lleva tiempo sin sufrir alteraciones.

En el ámbito de la planta solar fotovoltaica de 'Chulapo' (teselas 133 y sobre todo en la 137) hay retamares de cierta entidad y densidad. En el recorrido de la línea de evacuación también están presentes de manera dispersa en pequeños baldíos entre cultivos.

VALOR BAJO-MEDIO: para las formaciones más pobres y abiertas, valor MEDIO para las formaciones más densas y maduras, siendo más frecuentes estas últimas en la zona.

Correspondencia LPHTE: 32.2611 Retamares de *Retama sphaerocarpa* ibéricos.



Figura 19. . Retamares en mosaico con herbazales ruderales en el ámbito del proyecto de la PSF ‘Chulapo’ (tesela 138).

6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*

Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas y juncos que se extienden por toda la cuenca mediterránea, zonas eurosiberianas atlánticas próximas, Islas Canarias y la costa del mar Negro (especialmente sus sistemas dunares) y que suelen padecer desecación estival. Representados por juncales de junco churrero (*Scirpoides holoschoenus*), de la asociación de carácter basófilo *Holoschoenetum vulgaris*. Otras especies frecuentes en estas formaciones son *Bromus hordeaceus*, *Dactylis glomerata*, *Epilobium hirsutum*, etc.

Estos juncales están bien desarrollados en el tramo medio-alto del arroyo de Quebrantarrejas, en los cuales son la formación más característica, en mosaico con zarzales y comunidades ruderales (teselas 126 y 127). Por el contrario, en el resto de los arroyos donde se encuentra normalmente está ceñido a una banda muy estrecha, de 1-3 m de anchura, como ocurre en el arroyo de las Huelgas (teselas 91-93) y un afluente suyo (teselas 82 y 83), o en la cabecera del arroyo de las Culebras (tesela 113).

VALOR MEDIO: en el caso de los arroyos de las Huelgas y afluente y de las Culebras, por ser formaciones muy estrechas y empobrecidas.

Valor MEDIO-ALTO: en el caso de las formaciones de esta especie de los arroyos del Valle y parte superior del arroyo de Quebrantarrejas, por tratarse de juncales de gran longitud y anchura, en mosaico con zarzales. En todos los casos, este hábitat funciona como un corredor o pasillo ecológico.

Son preocupantes las alteraciones en el tramo medio-alto del arroyo de Quebrantarrejas, al haberse producido desbroces en varias fajas en el juncal, generando una grave fragmentación de este hábitat y que contribuyen a un proceso de degradación y disminución de superficie del mismo.

Correspondencia LPHE: 37.41 Juncales de junco churrero (*Scirpoides holoschoenus*), habitualmente con *Cirsium monspessulanum*, *C. pyrenaicum*, *Rubus ulmifolius*, etc.



Figura 20 y 21. Los juncales alcanzan buen desarrollo en el tramo-medio alto del arroyo Quebrantarrejas pero se encuentran amenazados por desbroces (teselas 127 y 126).

5.4. Tabla de correspondencias entre los hábitats de la Lista Patrón de Hábitats Terrestres de España (LPHE) y los Hábitats de Interés Comunitario (HIC)

LPHE	Nombre LPHE	HIC	Nombre HIC
31.811	Zarzales mesófilos de las zonas de clima templado de la Península Ibérica	0000	NO HIC
32.2611	Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos	5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos
32.471	Tomillares (matorrales bajos) dominados por labiadas (<i>Thymus</i> , <i>Satureja</i> , <i>Sideritis</i> , <i>Teucrium</i> , <i>Micromeria</i> , <i>Stachys</i> , etc.) excepto espliegos (<i>Lavandula</i>) y romero	0000	NO HIC
32.4A3	Matorrales subnitrófilos de <i>Dittrichia viscosa</i>	0000	NO HIC
32.92	Cardales y tobales	0000	NO HIC
37.242	Herbazales subnitrófilos de suelos inundables con <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Festuca arundinacea</i> , <i>Alopecurus geniculatus</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Juncus inflexus</i> , <i>Rumex crispus</i> , <i>Mentha longifolia</i> , <i>Potentilla reptans</i>	0000	NO HIC
37.41	Juncas de junco churrero (<i>Scirpoides holoschoenus</i>), habitualmente con <i>Cirsium monspessulanum</i> , <i>C. pyrenaicum</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> , etc.	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>
82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y mesomediterráneas)	0000	NO HIC
83.1	Cultivos arbóreos	0000	NO HIC
83.11	Olivares (cultivos de <i>Olea europaea</i> subsp. <i>europaea</i> var. <i>europaea</i>)	0000	NO HIC
86.33	Polígonos y otras infraestructuras industriales o comerciales, activas o en construcción, en entornos rurales	0000	NO HIC
87.12	Cultivos en barbecho o abandonados con comunidades pioneras anuales	0000	NO HIC
87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000	NO HIC

5.5. Tabla de correspondencias entre los hábitats de Interés Comunitario (HIC) y los hábitats de la Lista Patrón de Hábitats Terrestres de España (LPHTE)

HIC	Nombre HIC	LPHTE	Nombre LPHTE
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépico	32.2611	Retamares de Retama sphaerocarpa ibéricos
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	37.41	Juncal de junco churrero (Scirpoides holoschoenus), habitualmente con Cirsium monspessulanum, C. pyrenaicum, Rubus ulmifolius, etc.

5.6. Conclusiones botánicas y paisajísticas

En su conjunto, la vegetación presente en el ámbito estudiado presenta un valor BAJO, por el predominio de campos de cultivo y vegetación nitrófila usada esporádicamente para el pastoreo. Es la vegetación que integra el área donde se prevé instalar la planta solar fotovoltaica de 'Chulapo'.

La única zona a la que se puede asignar un valor MEDIO-ALTO sería el tramo medio y superior del arroyo de Quebrantarrejas, igualmente con juncal, zarzal y algún rodal de chopera. Otros arroyos de la zona con restos de junquera merecen un valor MEDIO como mucho.

6. ESPECIES DE FLORA AMENAZADA O SINGULAR

6.1. Especies incluidas en el catálogo regional de especies amenazadas¹¹

No se ha constatado la presencia en el ámbito del proyecto de citas de flora protegida en la Comunidad de Madrid, ni se ha encontrado ninguna durante la prospección de flora y vegetación realizada en campo. Tampoco se han encontrado ninguna especie considerada amenazada en relación con la UICN¹² o de entre las consideradas por los botánicos de la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad Politécnica de Madrid¹³.

6.2. Especies de flora amenazada en relación con la UICN¹⁴

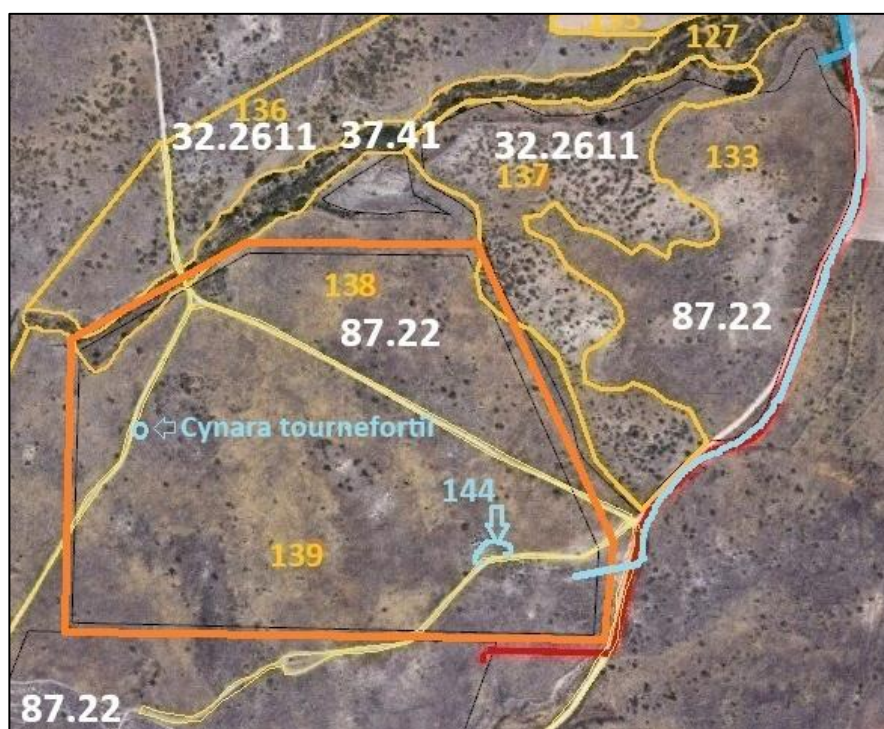


Figura 22. Localización aproximada de *Cynara tournefortii* (círculo azul) en las proximidades de una pista dentro del recinto de la PSF 'Chulapo' (delimitada en naranja).

¹¹ DECRETO 18/92, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres y se crea la categoría de árboles singulares. BOCM 85: 5-11.

¹² UICN. 2012. Directrices para el uso de los Criterios de la Lista Roja de la UICN a nivel regional y nacional: Versión 4.0. Gland, Suiza; Cambridge, Reino Unido: UICN. iii + 43pp.

¹³ LUENGO, E., R. MAGAÑA UGARTE, J.M. MARTÍNEZ LABARGA, R. DE PABLO SANZ, & D. SÁNCHEZ-MATA (2024). Vegetation on expansive clays from Madrid and La Sagra region (Madrid-Toledo, Spain). *Mediterr. Bot.* 45(1), e87773, 2024. <https://doi.org/10.5209/mbot.87773>.

¹⁴ UICN. 2012. Directrices para el uso de los Criterios de la Lista Roja de la UICN a nivel regional y nacional: Versión 4.0. Gland, Suiza; Cambridge, Reino Unido: UICN. iii + 43pp.

En cuanto a especies no protegidas pero amenazadas que contemple el listado de la UICN, solo cabe mencionar una cita de *Cynara tournefortii* en el área del proyecto y que no pudo ser confirmada durante el trabajo de campo. La época de estudio de campo no es la más apropiada para esta especie, que es más fácilmente detectable en torno a la época de floración a final de primavera o inicio del verano. Dicha especie también figura en un listado de especies amenazadas de un trabajo llevado a cabo por botánicos buenos conocedores de la zona y relacionados con la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad Politécnica de Madrid¹⁵.



Figura 23. *Cynara tournefortii* con la floración recién pasada.

Cynara tournefortii Boiss. & Reut. Se trata de un endemismo del centro y sur de la península Ibérica, con distribución todavía mal conocida, en el sur de Portugal, Badajoz (Tierra de Barros), Castilla-La Mancha (Ciudad Real, Toledo) Andalucía (en todas las provincias salvo en Huelva y Almería) y la Comunidad de Madrid, donde viene a tener su límite norte de distribución junto con Guadalajara, provincia en la que parece que la presencia actual de la planta está por confirmar. Esta especie fue descrita hacia 1842 en base a material colectado en Cerro Negro (Madrid) y Lupiana (Guadalajara)¹⁶, habiendo desaparecido al menos de la primera localidad. Recibe nombres como los de “morra” y “alcachofera”, y ya fue incluida en la Lista Roja de la flora amenazada de España bajo la categoría “En peligro crítico” (CR) (2008)¹⁷. La situación de la planta en la Comunidad de Madrid ha sido expuesta por el colectivo ARBA Bajo Jarama¹⁸, hablando de la

¹⁵ LUENGO, E., R. MAGAÑA UGARTE, J.M. MARTÍNEZ LABARGA, R. DE PABLO SANZ, & D. SÁNCHEZ-MATA (2024). Vegetation on expansive clays from Madrid and La Sagra region (Madrid-Toledo, Spain). *Mediterr. Bot.* 45(1), e87773, 2024.<https://doi.org/10.5209/mbot.87773>.

¹⁶ DEVESA, J.A., A. QUINTANAR & M.Á. GARCÍA (eds., 2014) *Flora iberica* 16 (1). Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.

¹⁷ MORENO, J.C., coord. (2008). *Lista Roja 2008 de la flora vascular española*. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, y Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas), Madrid, 86 pp.

¹⁸ [Cynara tournefortii](https://arbabajojarama.es/herbario/cynara-) Boiss. & Reut. / Morra, alcachofera | ARBA Bajo Jarama. <https://arbabajojarama.es/herbario/cynara->

extinción de varias poblaciones: Cerro Negro, Orcasitas, Vicálvaro, CTC de Coslada-vía férrea Madrid-Barcelona (esta última con ejemplares que fueron trasplantados a tres puntos de Coslada y Rivas-Vaciamadrid), y otras en las que sigue existiendo: Leganés, San Fernando de Henares-Paracuellos; en relación con esta última, en junio de 2023 localizamos una pequeña colonia de unos tres ejemplares en otra zona próxima a San Fernando de Henares, que un año después aparentemente había desaparecido.

No obstante, revisando la base de datos de la web iNaturalist¹⁹, se observan muchas más citas, de las cuales muchas no están incluidas en GBIF, y menos aún en la página web (véase imagen 24).



Figura 24. Ejemplar fotografiado en mayo de 2021 dentro del área del proyecto (tesela 139. Fuente: Fran Delgado; iNaturalist).

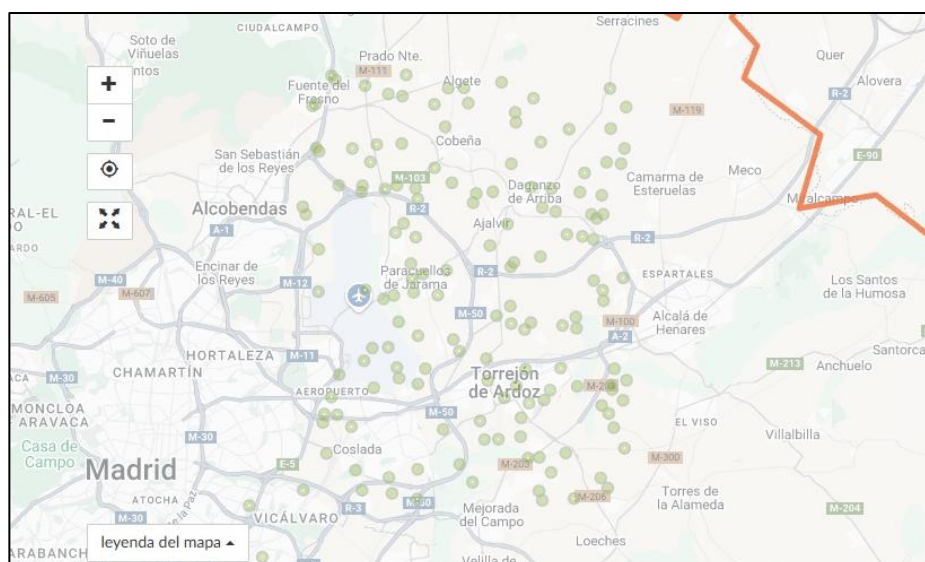


Figura 25. Abundante concentración de citas de *Cynara tournefortii* al este de Madrid capital (Fuente: iNaturalist).

tournefortii-boiss-reut-morra-alcachofera.

¹⁹ GBIF.org (junio 2023) Descarga de registros de GBIF.es

https://www.inaturalist.org/observations?place_id=30028&subview=map&taxon_id=426015

6.3. Otras especies de flora consideradas raras o poco citadas



Figura 26. Ejemplar de garamasta, *Vogtia microphylla*.

***Vogtia microphylla* (DC.) Oberpr. & Sonboli** (*Tanacetum microphyllum* DC.). Asterácea anual que presenta abundantes colonias en los barbechos de la zona y (teselas 129 y 133, por ejemplo) y que destacamos en este caso por ser una especie endémica ibérica. Recibe entre otros nombres vulgares los de garamasta y charamasca.

6.1. Arbolado de interés

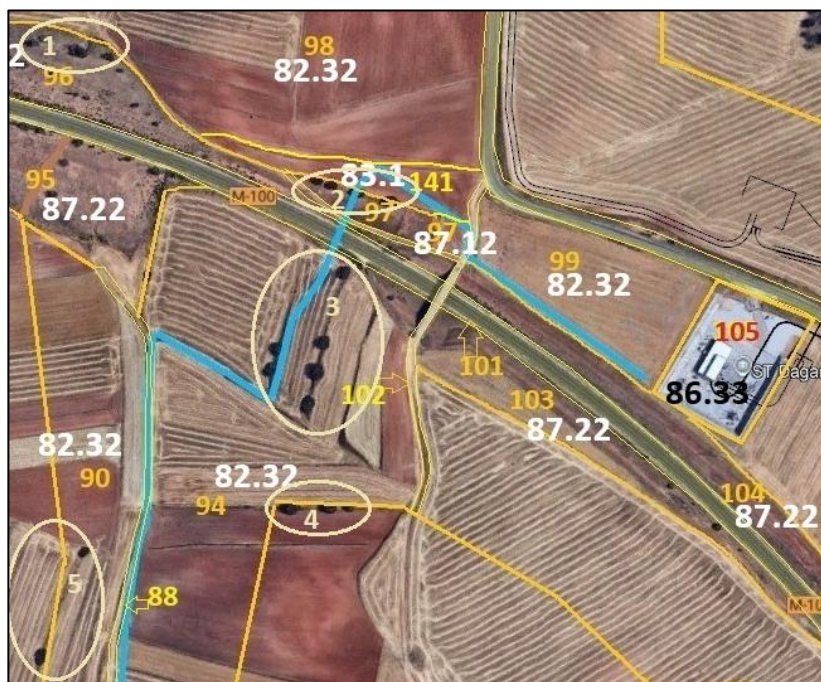


Figura 27. Localización de cinco conjuntos de ejemplares de encina resilientes (óvalos amarillo claro) entre cultivos en la proximidad de la subcentral eléctrica de Daganzo de Arriba. En los numerados como 2 y 3 están las encinas que podrían verse afectadas por la línea SAT de la PSF ‘Chulapo’.

En las inmediaciones de la subestación eléctrica de Daganzo de Arriba y cerca de la carretera M-100 se localizan varios ejemplares adultos de **encina** (*Quercus rotundifolia* [Q. ilex subsp. *ballota*]), en ocasiones acompañados por algunos brinzales menores de encina (por ejemplo, en el conjunto 4). Este arbolado tiene un valor muy alto en este contexto, ya que son los únicos árboles supervivientes del antiguo encinar climácico y se localizan en linderos entre cultivos (teselas 90, 94, 96, 97).

Hay tres ejemplares que se encuentran muy próximos a la proyectada línea SAT de la PSF ‘Chulapo’, uno de ellos en el conjunto 2 (tesela 97) y otras dos en el conjunto 3 (tesela 94). Deberían ser tenidos en cuenta para reducir afecciones en lo posible.



Figura 28. Las tres encinas de la derecha forman parte del conjunto 2 y de ellas la que está en el centro sería aquella junto a la cual pasa la línea SAT (tesela 97).



Figura 29. De las encinas observadas en la imagen, la situada más a la izquierda (y otra no visible que está detrás podrían ser afectadas por el trazado de la línea SAT (tesela 94).

7. FLORA ALÓCTONA E INVASORA

Hay una especie de las incluidas en el Catálogo español de especies exóticas invasoras²⁰, el ailanto (*Ailanthus altissima*), representado solamente por uno o unos pocos individuos sobre un talud de carretera (tesela 103).

Otra especie considerada invasora en otros ámbitos es el olmo de Siberia (*Ulmus pumila*), que se asilvestra profusamente en la Comunidad de Madrid, pero que aquí está representado sobre todo por individuos cultivados y asilvestrados en taludes de carreteras y sus proximidades (teselas 94 y 103).

La presencia de tales especies de capacidad invasora en la zona es prácticamente irrelevante. Otras plantas en la zona se comportan simplemente como malas hierbas de zonas ruderales como la adormidera (*Papaver somniferum* subsp. *somniferum*), la altabaca (*Dittrichia viscosa*) y la coniza o erigerón (*Erigeron* sp. [*Conyza* sp.]). Por último, en algunos ribazos aparecen ejemplares cultivados y asilvestrados de frutales como almendros (*Prunus amygdalus*) y nogales (*Juglans regia*), árboles frutales tradicionales.



Figura 30. Detalle de hojas y semillas de ailanto (*Ailanthus altissima*)

²⁰ BOE (2013). Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras. Boletín Oficial del Estado nº 185, 3.10.2013. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2013-8565> (6.10.2019).



Figura 31. Detalle de hojas de *Ulmus pumila*.

Los autores

J. Emilio Blanco Castro

Dr. En Biología

Juan Antonio Durán Gómez

Consultor Ambiental Especialista en Botánica

En Madrid, diciembre de 2025

ANEXO I. LISTADO FLORÍSTICO

ÁRBOLES AUTÓCTONOS

Olea europaea. Ejemplares plantados.

Pinus pinea. Algunos pies dispersos en bordes de carreteras.

Populus nigra. Bosques riparios y taludes de carreteras.

Quercus rotundifolia (*Q. ilex* subsp. *ballota*). Ejemplares muy dispersos.

ÁRBOLES ALÓCTONOS

Ailanthus altissima. Pies asilvestrados.

Pistacia vera. Hay una plantación de esta especie.

Populus alba cv. *pyramidalis*. Plantado y asilvestrado en taludes de carretera.

Populus x canadensis (*P. deltoides* x *P. nigra*). Bosques riparios y taludes de carreteras.

Prunus amygdalus (*P. dulcis*). Pies cultivados y asilvestrados.

Ulmus pumila. Pies cultivados y asilvestrados.

ARBUSTOS ARBORESCENTES Y ARBOLILLOS AUTÓCTONOS

Crataegus monogyna. Riberas y barrancos.

ARBUSTOS NO ARBORESCENTES Y MATAS AUTÓCTONOS

Artemisia campestris (*A. glutinosa*)

Asparagus acutifolius

Retama sphaerocarpa. Retamares y pies sueltos.

Rosa gr. *canina*

Rubus ulmifolius

Thymus zygis subsp. *sylvestris*

ARBUSTOS ARBORESCENTES Y ARBOLILLOS ALÓCTONOS

Dittrichia viscosa. Alóctono en Madrid.

Nerium oleander. Alóctono en Madrid. Cultivado.

Spartium junceum. Alóctono en Madrid. Cultivado.

HERBÁCEAS AUTÓCTONAS

Cf. Agrostis castellana

Andryala integrifolia

Atriplex prostrata

Avena sp.

Bartsia trixago

Bassia scoparia (*Kochia scoparia*)

Bromus diandrus

Bromus hordeaceus

Bromus madritensis

Bromus tectorum

Carduus cf. *bourgeanus*

Carlina corymbosa subsp. *hispanica*

Centaurea melitensis

Centaurea ornata

Chondrilla juncea

Cichorium intybus

Conium maculatum

Crepis pulchra

Cynara tournefortii. Citada y no encontrada. Considerada como amenazada de extinción.

Cynodon dactylon

Dactylis glomerata subsp. *hispanica*

Dipsacus fullonum

Ecballium elaterium

Echium sp.

Elymus sp.

Eryngium campestre

Heliotropium europaeum

Hordeum murinum s.l.

Hypericum perforatum s.l.

Jacobaea vulgaris (*Senecio jacobaea*)

Lactuca serriola

Lythrum salicaria

Malva sp.

Muscari comosum

Neatostema apulum

Onopordum illyricum

Orobanche sp.

Pallenis maritima subsp. *maritima* (*Asteriscus maritimus* subsp. *maritimus*)

Papaver rhoeas

Phalaris cf. *minor*

Phlomis herba-venti

Phonus lanatus (*Carthamus lanatus*)

Polypogon monspeliensis

Pulicaria arabica subsp. *hispanica*

Rumex pulcher s.l.

Sambucus ebulus

Scirpoides holoschoenus

Scolymus hispanicus

Silene vulgaris subsp. *vulgaris*

Silybum marianum

Sisymbrium runcinatum

Taeniatherum caput-medusae

Tanacetum microphyllum

Thapsia villosa

Trifolium angustifolium

Verbascum sinuatum (posible presencia de otras especies)

HERBÁCEAS ALÓCTONAS

Erigeron sp. (*Conyza* sp.)

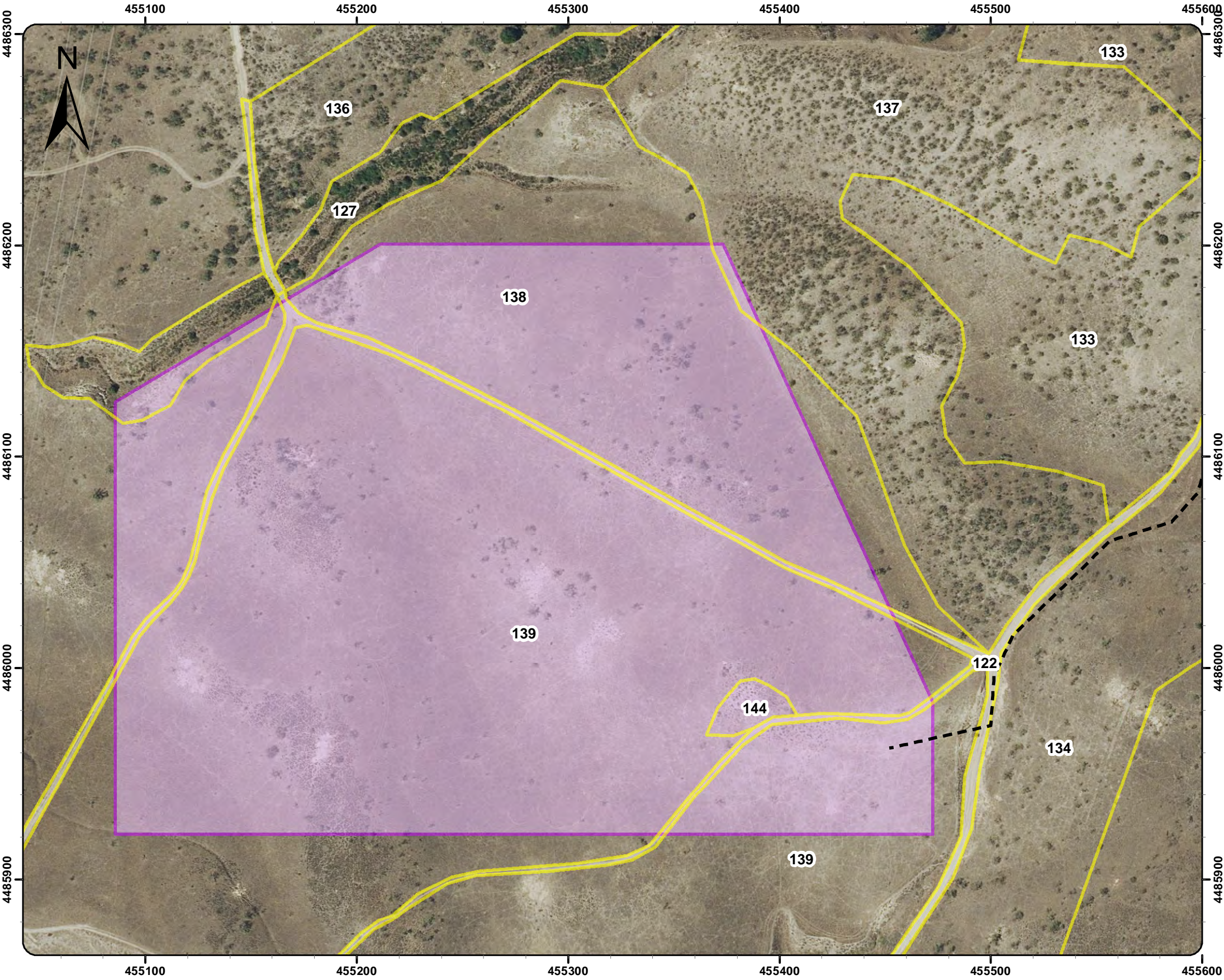
Papaver somniferum subsp. *somniferum*

Rumex cristatus

ANEXO II. TABLA DE TESELAS DE HÁBITATS

ID	Tesela	LPHTE_1	HIC_1	COV_1	LPHTE_2	HIC_2	COV_2	LPHTE_3	HIC_3	COV_3	LPHTE_4	OBS	NAT_1	NAT_2	NAT_3	VISU
65	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		98 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1 32.92 Cardale 0000		1		Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales y cardales	0	0	0	1
67	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		80 32.2611 Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos		5330	20				Mosaico de comunidades ruderales y retamar	0	1		0
68	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		80 32.2611 Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos		5330	20				Mosaico de comunidades ruderales y retamar	0	1		0
69	Caminos	0000		100								Caminos y vías pecuarias diferenciadas entre las teselas	0			0
70	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		0
71	Caminos	0000		100								Caminos y vías pecuarias diferenciadas entre las teselas	0			0
72	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		0
73	83.112	Olivares intensivos	0000		75 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		25				Olivar y comunidades ruderales	0	0		0
74	83.112	Olivares intensivos	0000		95 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		5				Olivar y comunidades ruderales	0	0		0
75	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		0
76	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		0
77	Caminos	0000		100								Caminos y vías pecuarias diferenciadas entre las teselas	0			0
78	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		0
79	87.12	Cultivos en barbecho o abandonados con comunidades pioneras	0000		100							Barbecho con comunidades ruderales	0			0
80	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		1
81	Carreteras, vías y otras zonas construidas de superficie dura en uso (Nº	0000		100								Carretera de Cobuña	0			1
82	37.41	Juncuales de junco churrero (<i>Scirpoides holoschoenus</i>), habitualm	6420		70 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		30				Arroyo afluente del arroyo de las Huelgas con juncal churrero y comunidades ruderales	1	0		1
83	37.41	Juncuales de junco churrero (<i>Scirpoides holoschoenus</i>), habitualm	6420		70 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		30				Arroyo afluente del arroyo de las Huelgas con juncal churrero y comunidades ruderales	1	0		1
84	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		1
85	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		1
86	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		1
87	Caminos	0000		100								Caminos y vías pecuarias diferenciadas entre las teselas	0			0
88	Caminos	0000		100								Caminos y vías pecuarias diferenciadas entre las teselas	0			1
90	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		1
91	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		100							Arroyo de la Huelga. Cauce con comunidades ruderales. Un pie joven de Quercus rotur	0			1
92	37.41	Juncuales de junco churrero (<i>Scirpoides holoschoenus</i>), habitualm	6420		50 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		50				Arroyo de la Huelga. Juncal churrero y comunidades ruderales	1	0		1
93	37.242	Herbazales subnitrófilos de suelos inundables con Agrostis stolon	0000		80 37.41 Juncuales de junco churrero (<i>Scirpoides holoschoenus</i>), habitual	6420		10				Arroyo de la Huelga. Pradera higronitrófila de Polygogon monspeliensis, Phalaris cf. mi	1	1	1	1
94	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales. Con pies de Quer	0	0		1
95	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		80 32.4A3 Matorrales subnitrófilos de Dittrichia viscosa	0000		20				Comunidades ruderales y matorral subnitrófilo de altabaca. Con pies jóvenes disperso:	0	0		1
96	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		80 32.4A3 Matorrales subnitrófilos de Dittrichia viscosa	0000		20				Comunidades ruderales y matorral subnitrófilo de altabaca. Con pies jóvenes disperso:	0	0		1
97	87.12	Cultivos en barbecho o abandonados con comunidades pioneras	0000		90 32.92 Cardales y tobales	0000		10				Campo en barbecho con comunidades ruderales y cardal. Con pies de Quercus rotundi	0	0		1
98	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		1
99	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		1
100	Carreteras, vías y otras zonas construidas de superficie dura en uso (Nº	0000		100								Carretera M-100	0			1
101	Carreteras, vías y otras zonas construidas de superficie dura en uso (Nº	0000		100								Carretera M-100	0			1
102	Caminos	0000		100								Caminos y vías pecuarias diferenciadas entre las teselas	0			1
103	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		85 32.4A3 Matorrales subnitrófilos de Dittrichia viscosa	0000		10 32.92 Cardale 0000		5		Talud de carretera con comunidades ruderales, matorral subnitrófilo de altabaca y cari	0	0	0	1
104	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		90 32.4A3 Matorrales subnitrófilos de Dittrichia viscosa	0000		5 32.92 Cardale 0000		5		Talud de carretera con comunidades ruderales, matorral subnitrófilo de altabaca y cari	0	0	0	1
105	86.33	Polígonos y otras infraestructuras industriales o comerciales, acti	0000		100							Subestación eléctrica de Daganzo de Arriba	0			1
106	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		1
107	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		1
108	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		1
109	Carreteras, vías y otras zonas construidas de superficie dura en uso (Nº	0000		100								Carretera M-118	0			1
110	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		100							Comunidades ruderales. Con Retama sphaerocarpa dispersa	0			0
111	32.2611	Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos	5330		50 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		50				Mosaico de retamar y comunidades ruderales	1	0		0
112	32.2611	Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos	5330		50 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		50				Mosaico de retamar y comunidades ruderales	1	0		0
113	37.41	Juncuales de junco churrero (<i>Scirpoides holoschoenus</i>), habitualm	6420		50 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		50				Arroyo con juncal churrero y comunidades ruderales	1	0		0
114	32.2611	Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos	5330		50 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		50				Mosaico de retamar y comunidades ruderales	1	0		0
115	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		0
116	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		75 32.4A3 Matorrales subnitrófilos de Dittrichia viscosa	0000		20 32.92 Cardale 0000		5		Talud de carretera con comunidades ruderales, matorral subnitrófilo de altabaca y cari	0	0	0	1
117	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		85 32.4A3 Matorrales subnitrófilos de Dittrichia viscosa	0000		10 32.92 Cardale 0000		5		Talud de carretera con comunidades ruderales, matorral subnitrófilo de altabaca y cari	0	0	0	1
118	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		95 32.92 Cardales y tobales	0000		5				Talud de carretera con comunidades ruderales y cardales	0	0		1
119	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		85 32.4A3 Matorrales subnitrófilos de Dittrichia viscosa	0000		10 32.92 Cardale 0000		5		Talud de carretera con comunidades ruderales, matorral subnitrófilo de altabaca y cari	0	0	0	1
120	Carreteras, vías y otras zonas construidas de superficie dura en uso (Nº	0000		100								Autovía M-50	0			1
121	Carreteras, vías y otras zonas construidas de superficie dura en uso (Nº	0000		100								Autovía M-50	0			1
122	Caminos	0000		100								Caminos y vías pecuarias diferenciadas entre las teselas	0			1
123	87.12	Cultivos en barbecho o abandonados con comunidades pioneras	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Campo de cultivo en barbecho y comunidades ruderales marginales	0	0		1
124	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		80 32.2611 Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos		5330	20				Comunidades ruderales y rodales de retamar	0	1		1
125	87.12	Cultivos en barbecho o abandonados con comunidades pioneras	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales. Con abundante T	0	0		1
126	37.41	Juncuales de junco churrero (<i>Scirpoides holoschoenus</i>), habitualm	6420		50 31.811 Zarzales mesófilos de las zonas de clima templado de la Penín:	0000		40 87.22 Comuni 0000		10		Arroyo de Quebrantarrejas, con mosaico de juncal churrero, zarzal y comunidades rudi	1	1	0	1
127	37.41	Juncuales de junco churrero (<i>Scirpoides holoschoenus</i>), habitualm	6420		50 31.811 Zarzales mesófilos de las zonas de clima templado de la Penín:	0000		40 87.22 Comuni 0000		10		Arroyo de Quebrantarrejas, con mosaico de juncal churrero, zarzal y comunidades rudi	1	1	0	1
128	32.2611	Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos	5330		50 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		50				Mosaico de retamar y comunidades ruderales. Con algunos pies de Prunus amygdalus,	1	0		1
129	87.12	Cultivos en barbecho o abandonados con comunidades pioneras	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Campo de cultivo en barbecho y comunidades ruderales marginales. Con Tanacetum n	0	0		1
130	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		70 32.2611 Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos		5330	30				Mosaico de comunidades ruderales y retamar	0	1		1
131	87.12	Cultivos en barbecho o abandonados con comunidades pioneras	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Campo de cultivo en barbecho y comunidades ruderales marginales	0	0		1
132	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		0
133	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		70 32.2611 Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos		5330	30				Mosaico de comunidades ruderales y retamar	0	1		1
134	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		70 32.2611 Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos		5330	30				Mosaico de comunidades ruderales y retamar	0	1		1
135	82.32	Cultivos extensivos de secano de zonas bajas (colino, termo y me	0000		99 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		1				Cultivo de cereal ya cosechado y comunidades ruderales marginales	0	0		1
136	32.2611	Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos	5330		50 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		50				Mosaico de retamar y comunidades ruderales. Con algunos pies de Prunus amygdalus,	1	0		1
137	32.2611	Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos	5330		60 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		40				Mosaico de retamar y comunidades ruderales. Con algunos pies de Prunus amygdalus,	1	0		1
138	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		70 32.2611 Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos		5330	30				Mosaico de comunidades ruderales y retamar	0	1		1
139	87.22	Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		90 32.2611 Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos		5330	10				Mosaico de comunidades ruderales y retamar. Con pies de Prunus amygdalus	0	1		1
141	83.1	Cultivos arbóreos	0000		80 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		20				Cultivo de pistachos y comunidades ruderales	0	0		1
142	83.3211	Plantaciones naturalizadas de Populus spp., principalmente P.	0000		100							Plantación naturalizada de Populus nigra y P. x canadensis. Con abundantes nidos de a	2			1
143	32.2611	Retamares de <i>Retama sphaerocarpa</i> ibéricos	5330		50 87.22 Comunidades ruderales de áreas abandonadas rurales	0000		50				Mosaico de retamar y comunidades ruderales. Con algunos pies de Prunus amygdalus,	1	0		1
144	32.471	Tomillares (matorrales bajos) dominados por labiadas (Thymus, 0000		100								Rodal de tomillar de Thymus zygis subsp. sylvestris	1			1

ANEXO III.PLANOS



Leyenda

- LSMT de evacuación PFV "Chulapo"
- Planta Fotovoltaica "Chulapo"
- Prospecciones botánicas: teselas

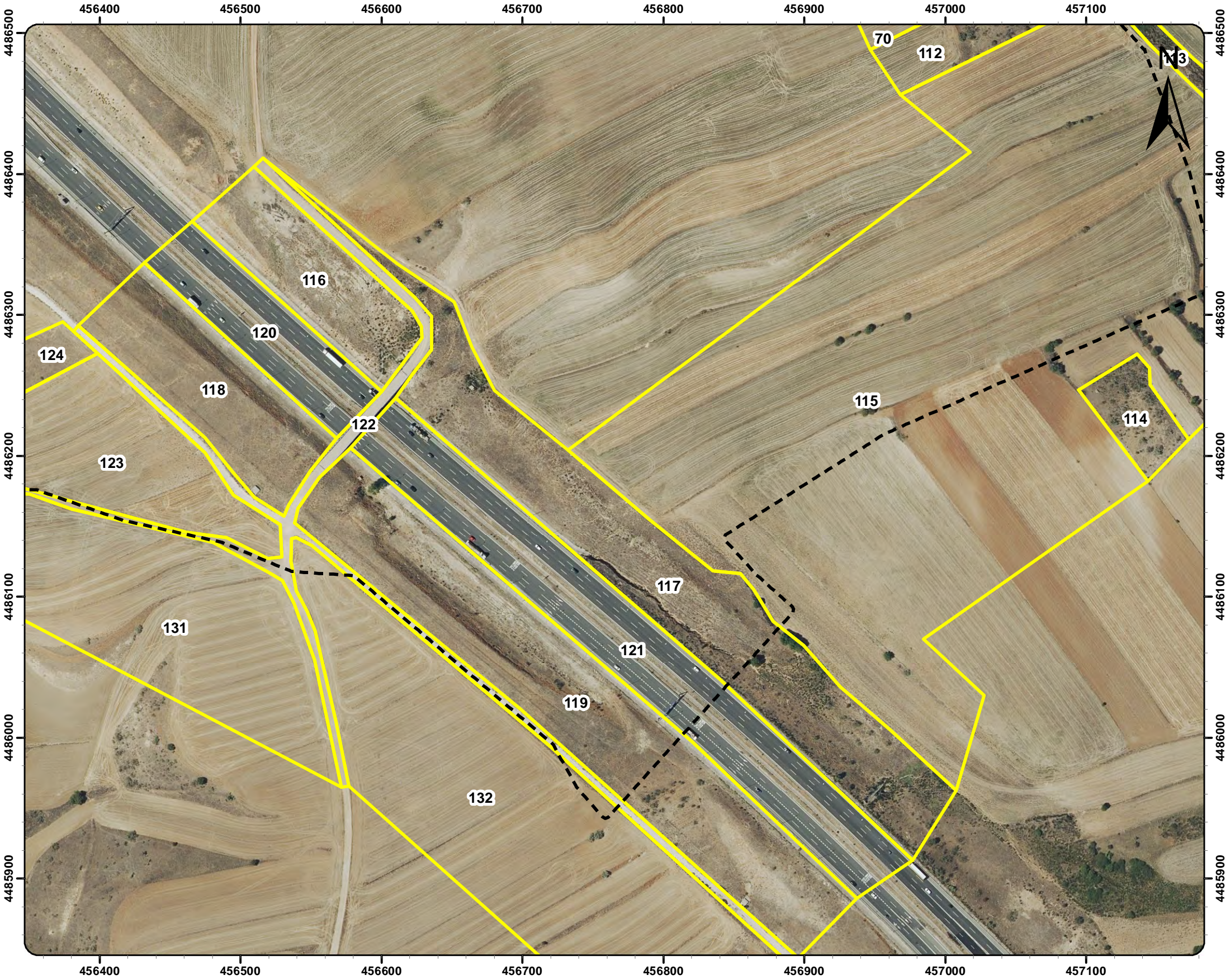
ESCALA 0 50 100 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:2.000	AUTOR  SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025		TÍTULO DEL PLANO TESELAS PROSPECTADAS. PLANTA SOLAR	
	PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.		Nº REVISIÓN -		HOJA 1 de 1	Nº DE PLANO 1.1



Leyenda

- LSMT de evacuación PFV "Chulapo"
- Planta Fotovoltaica "Chulapo"
- Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"
- Prospecciones botánicas: Teselas

ESCALA 0 100 200 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:3.000	AUTOR  SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025	TÍTULO DEL PLANO TESELAS PROSPECTADAS. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN	
	PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.			Nº REVISIÓN -	HOJA 1 de 8 Nº DE PLANO 1.2



Leyenda

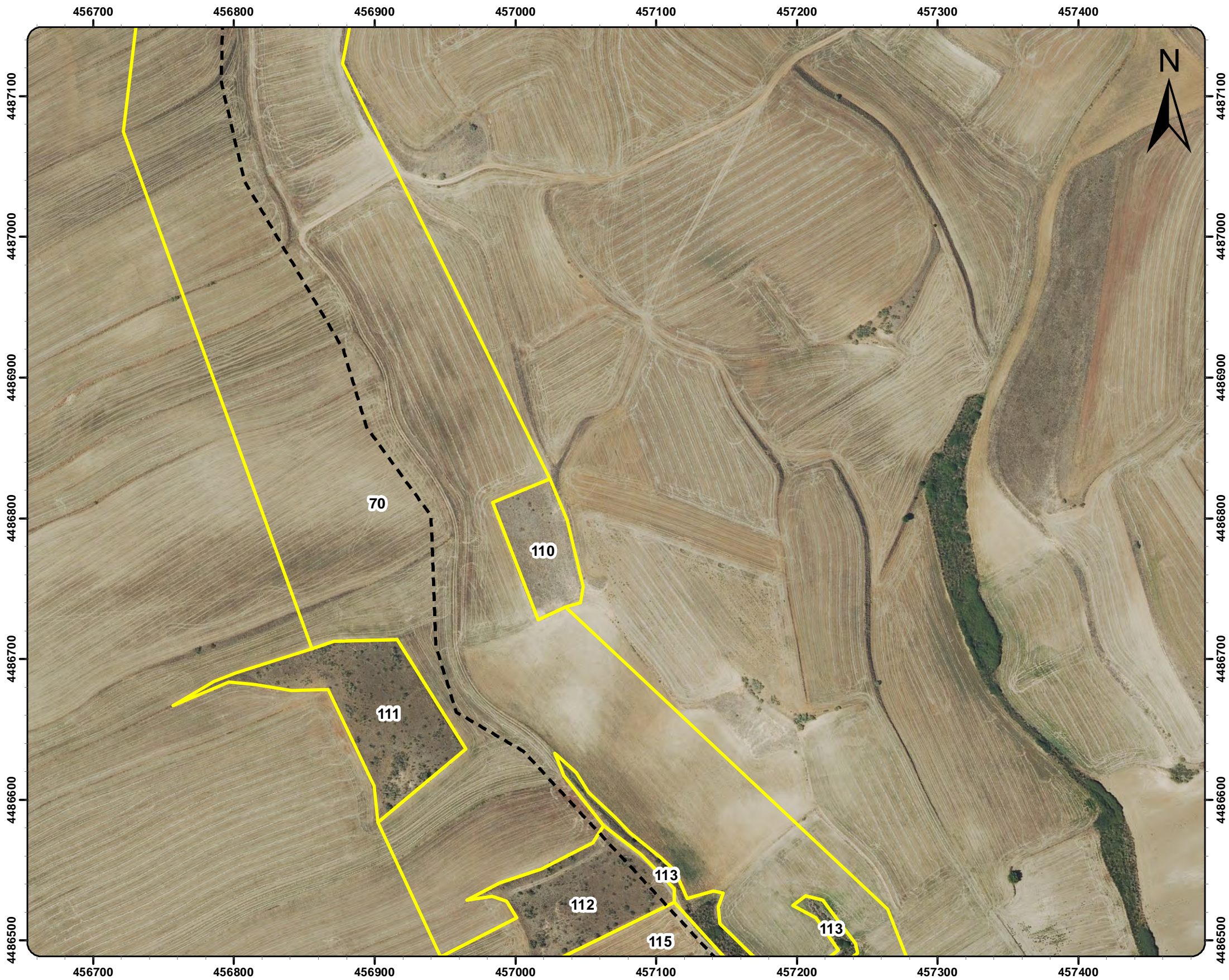
LSMT de evacuación PFV "Chulapo"

Planta Fotovoltaica "Chulapo"

Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"

Prospecciones botánicas: Teselas

ESCALA 0100200 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:3.000	AUTOR <div>PERSEA SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.</div> PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025	TÍTULO DEL PLANO TESELAS PROSPECTADAS. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN	
			Nº REVISIÓN -	HOJA 2 de 8	Nº DE PLANO 1.2



Leyenda

- LSMT de evacuación PFV "Chulapo"
- Planta Fotovoltaica "Chulapo"
- Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"
- Prospecciones botánicas: Teselas

<div>ESCALA</div> <div><div><div>0</div><div>100</div><div>200</div></div><div>Metros</div></div> <div>ORIGINAL UNE-A3</div> <div>1:3.000</div>	<div>AUTOR</div> <div><div></div><div>PERSEA</div><div>SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.</div></div>	<div>PROYECTO</div> <div>Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).</div>	<div>FECHA</div> <div>DICIEMBRE 2025</div>	<div>TÍTULO DEL PLANO</div> <div>TESELAS PROSPECTADAS. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN</div>	
	<div>PROMOTOR</div> <div>UTUSOL DELTA S.L.</div>		<div>Nº REVISIÓN</div> <div>-</div>	<div>HOJA</div> <div>3 de 8</div>	<div>Nº DE PLANO</div> <div>1.2</div>



Leyenda

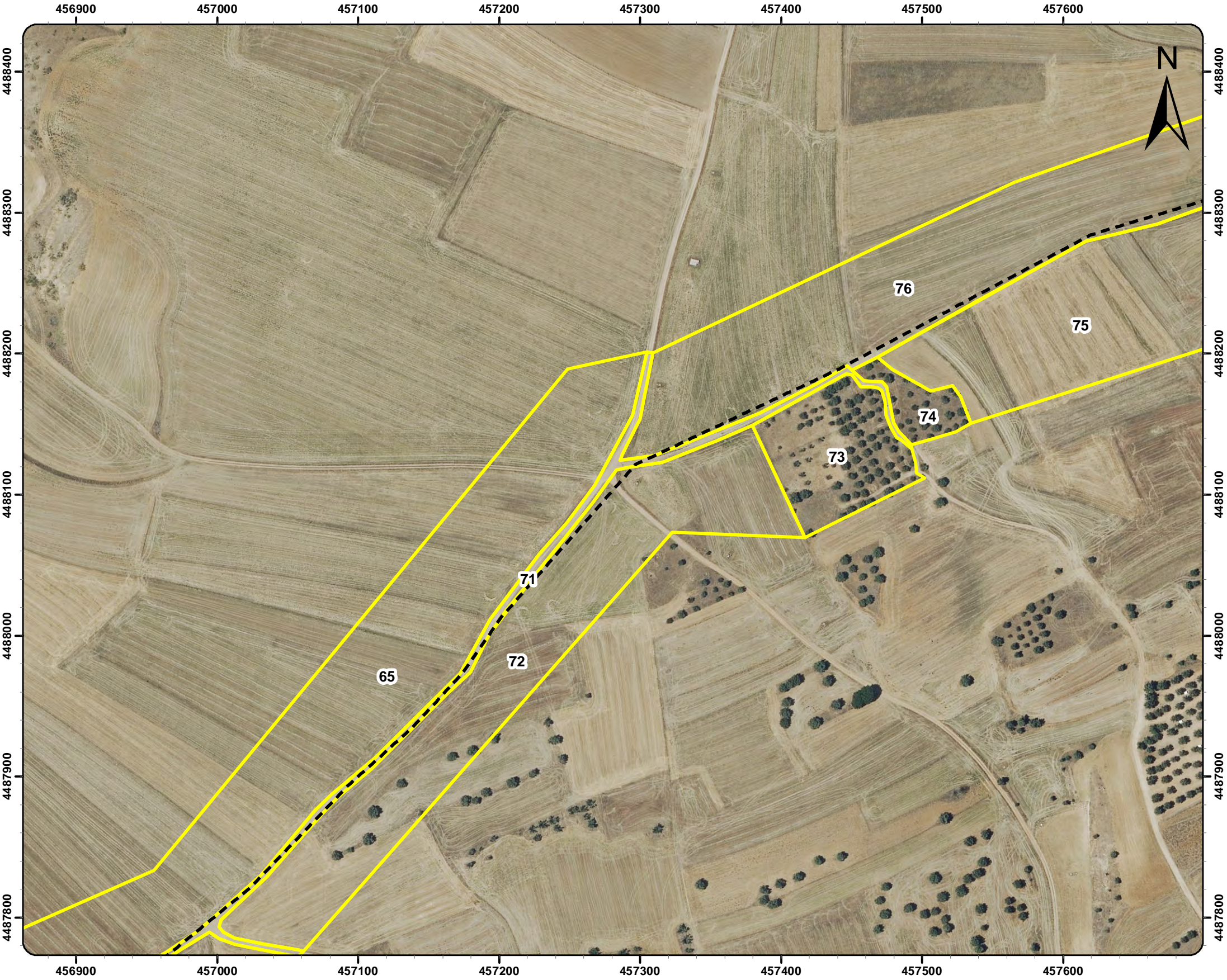
LSMT de evacuación PFV "Chulapo"

Planta Fotovoltaica "Chulapo"

Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"

Prospecciones botánicas: Teselas

ESCALA 0100200 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:3.000	AUTOR <div>PERSEA SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.</div>	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025		TÍTULO DEL PLANO TESELAS PROSPECTADAS. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN	
	PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.		Nº REVISIÓN -	HOJA 4 de 8	Nº DE PLANO 1.2	




Leyenda

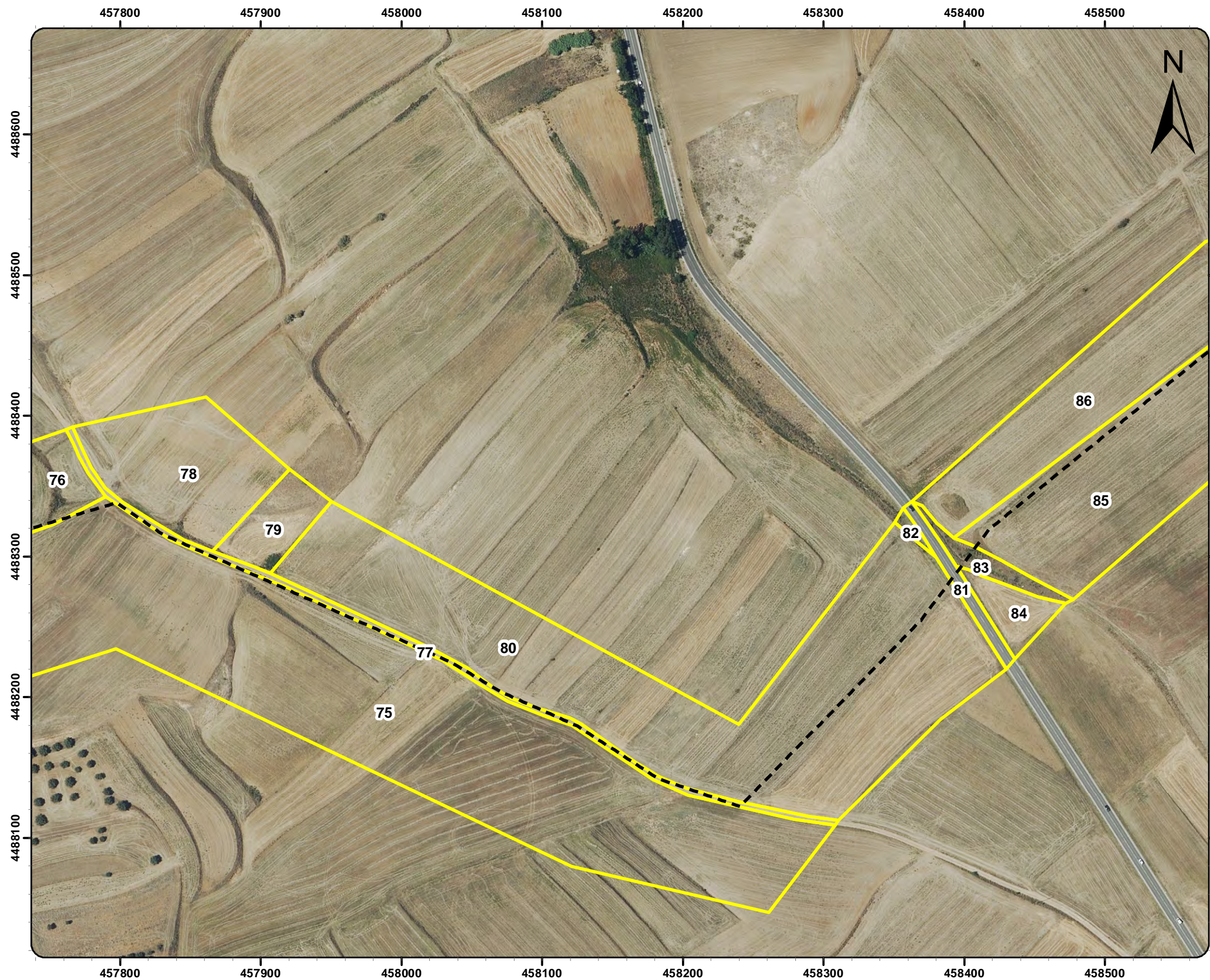
LSMT de evacuación PFV "Chulapo"

Planta Fotovoltaica "Chulapo"

Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"

Prospecciones botánicas: Teselas

ESCALA 0100200 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:3.000	AUTOR <div> PERSEA SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.</div>	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025	TÍTULO DEL PLANO TESELAS PROSPECTADAS. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN	
	PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.		Nº REVISIÓN -	HOJA 5 de 8	Nº DE PLANO 1.2



Leyenda

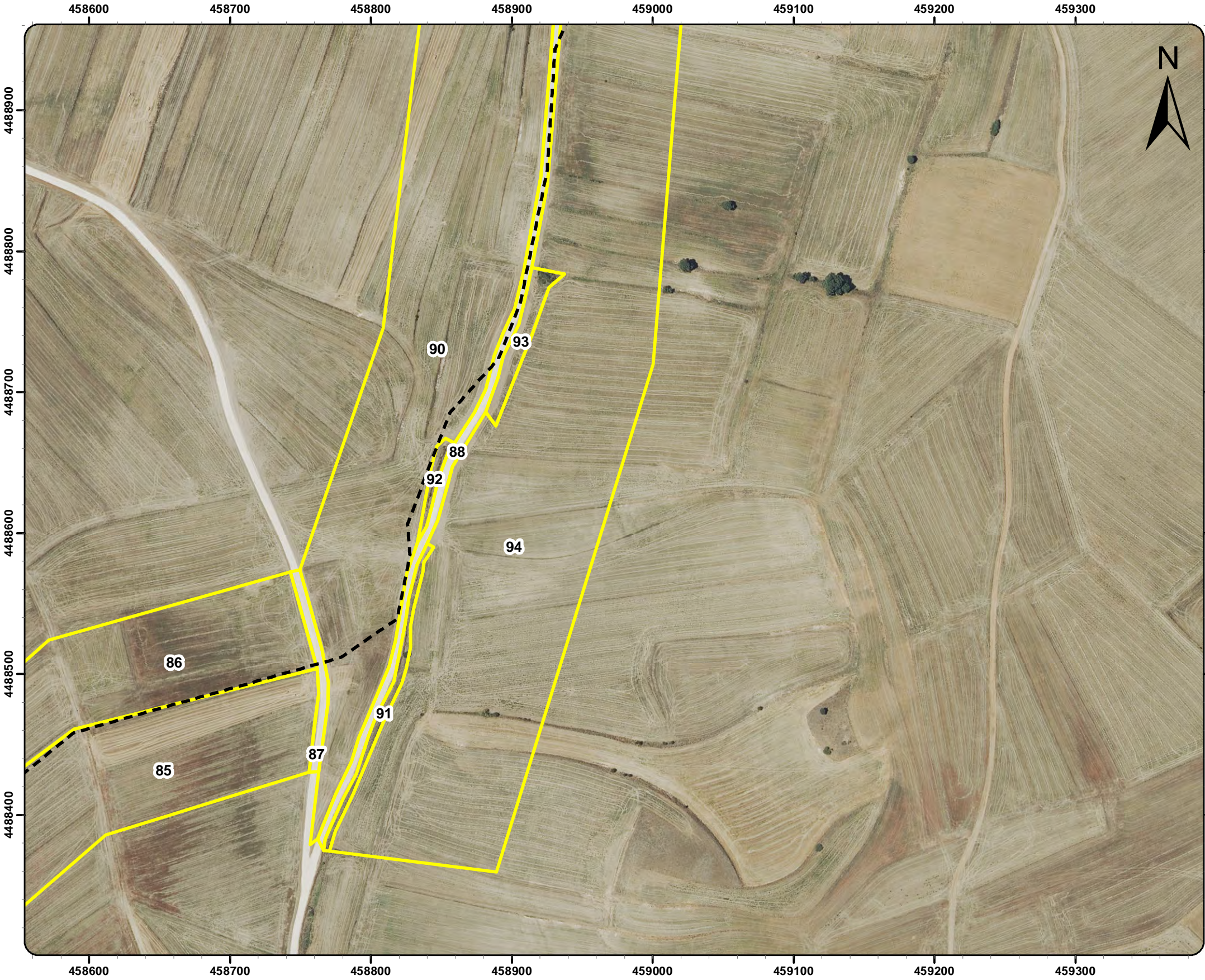
LSMT de evacuación PFV "Chulapo"

Planta Fotovoltaica "Chulapo"

Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"

Prospecciones botánicas: Teselas

ESCALA 0100200 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:3.000	AUTOR <div>PERSEA SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.</div> PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025	TÍTULO DEL PLANO TESELAS PROSPECTADAS. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN	
			Nº REVISIÓN -	HOJA 6 de 8	Nº DE PLANO 1.2



Leyenda

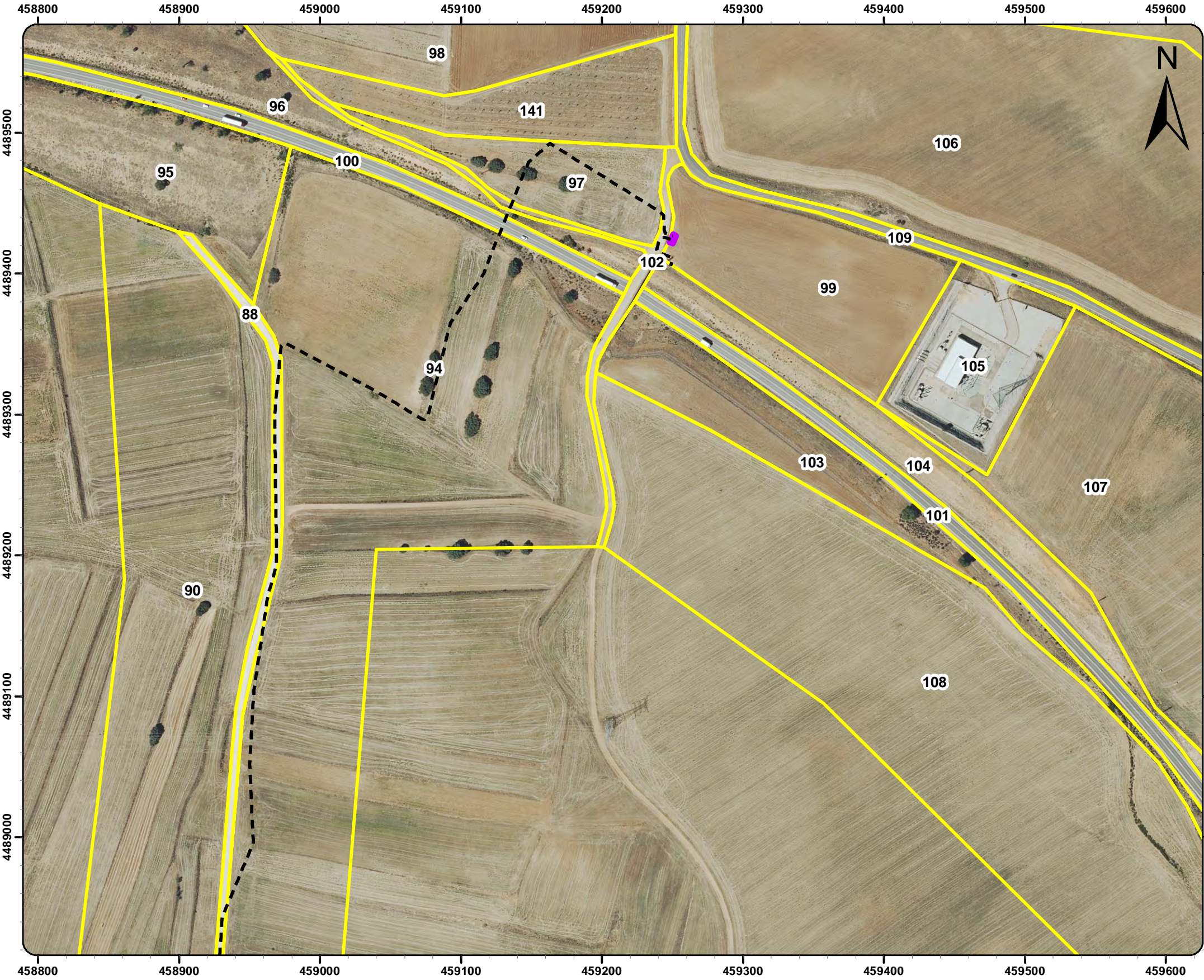
LSMT de evacuación PFV "Chulapo"

Planta Fotovoltaica "Chulapo"

Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"

Prospecciones botánicas: Teselas

ESCALA 0100200 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:3.000	AUTOR <div>PERSEA SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.</div> PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025	TÍTULO DEL PLANO TESELAS PROSPECTADAS. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN	
			Nº REVISIÓN -	HOJA 7 de 8	Nº DE PLANO 1.2



Leyenda

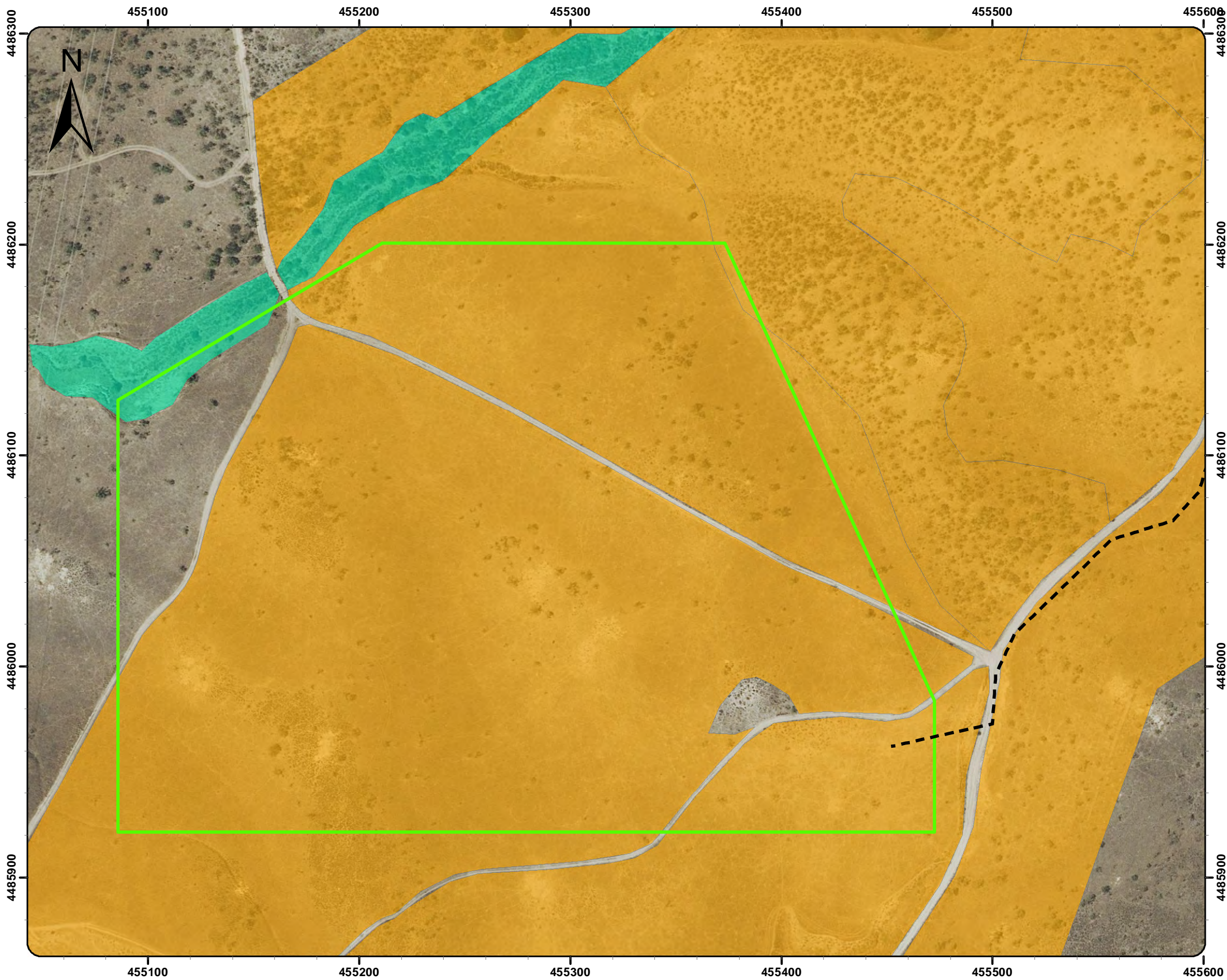
LSMT de evacuación PFV "Chulapo"

Planta Fotovoltaica "Chulapo"

Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"

Prospecciones botánicas: Teselas

ESCALA 0100200 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:3.000	AUTOR <div>PERSEASOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.</div> PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025	TÍTULO DEL PLANO TESELAS PROSPECTADAS. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN	
			Nº REVISIÓN -	HOJA 8 de 8	Nº DE PLANO 1.2




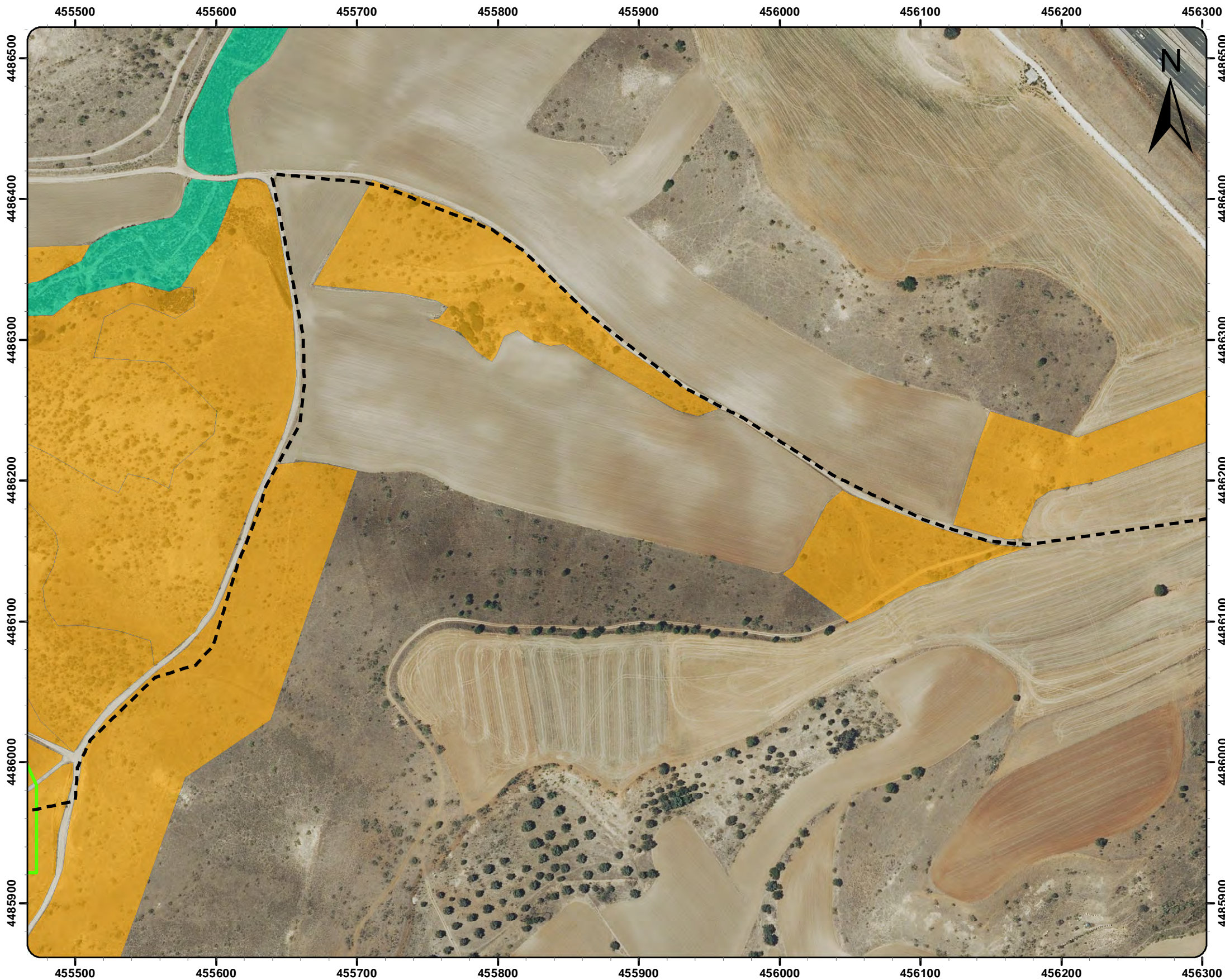
Leyenda

- LSMT de evacuación PFV "Chulapo"
- Planta Fotovoltaica "Chulapo"

Hábitats de Interés Comunitario

- 5330
- 6420

ESCALA 0 50 100 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:2.000	AUTOR  SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025		TÍTULO DEL PLANO HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO. PLANTA SOLAR	
	PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.		Nº REVISIÓN -		HOJA 1 de 1	Nº DE PLANO 2.1



Leyenda

LSMT de evacuación PFV "Chulapo"

Planta Fotovoltaica "Chulapo"

Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"

Hábitats de Interés Comunitario

5330

6420

ESCALA 0100200 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:3.000	AUTOR <div>PERSEA SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.</div> PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025	TÍTULO DEL PLANO HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN	
			Nº REVISIÓN -	HOJA 1 de 8	Nº DE PLANO 2.2




Leyenda

- LSMT de evacuación PFV "Chulapo"
- Planta Fotovoltaica "Chulapo"
- Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"

Hábitats de Interés Comunitario

- 5330
- 6420

ESCALA 0 100 200 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:3.000	AUTOR  SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025	TÍTULO DEL PLANO HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN	
	PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.		Nº REVISIÓN -	HOJA 2 de 8	Nº DE PLANO 2.2



Leyenda

LSMT de evacuación PFV "Chulapo"

Planta Fotovoltaica "Chulapo"

Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"

Hábitats de Interés Comunitario

5330

6420

ESCALA 0100200 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:3.000	AUTOR <div>PERSEA SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.</div>	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025		TÍTULO DEL PLANO HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN	
	PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.		Nº REVISIÓN -	HOJA 3 de 8	Nº DE PLANO 2.2	



Leyenda

LSMT de evacuación PFV "Chulapo"

Planta Fotovoltaica "Chulapo"

Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"

Hábitats de Interés Comunitario

5330

6420

ESCALA 0100200 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:3.000	AUTOR <div>PERSEA SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.</div>	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025		TÍTULO DEL PLANO HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN	
	PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.		Nº REVISIÓN -	HOJA 4 de 8	Nº DE PLANO 2.2	



Leyenda

LSMT de evacuación PFV "Chulapo"

Planta Fotovoltaica "Chulapo"

Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"

Hábitats de Interés Comunitario

5330

6420

ESCALA 0100200 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:3.000	AUTOR <div>PERSEA SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.</div> PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025	TÍTULO DEL PLANO HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN	
			Nº REVISIÓN -	HOJA 5 de 8	Nº DE PLANO 2.2



Leyenda

LSMT de evacuación PFV "Chulapo"

Planta Fotovoltaica "Chulapo"

Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"

Hábitats de Interés Comunitario

5330

6420

ESCALA 0100200 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:3.000	AUTOR <div>PERSEA SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.</div> PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025	TÍTULO DEL PLANO HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN	
			Nº REVISIÓN -	HOJA 6 de 8	Nº DE PLANO 2.2



Leyenda

LSMT de evacuación PFV "Chulapo"

Planta Fotovoltaica "Chulapo"

Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"

Hábitats de Interés Comunitario

5330

6420

ESCALA 0100200 Metros ORIGINAL UNE-A3 1:3.000	AUTOR <div>PERSEASOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.</div> PROMOTOR UTUSOL DELTA S.L.	PROYECTO Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).	FECHA DICIEMBRE 2025	TÍTULO DEL PLANO HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN	
			Nº REVISIÓN -	HOJA 7 de 8	Nº DE PLANO 2.2



Leyenda

- LSMT de evacuación PFV "Chulapo"
- Planta Fotovoltaica "Chulapo"
- Centro de Seccionamiento PFV "Chulapo"

Hábitats de Interés Comunitario

- 5330
- 6420

<p>ESCALA</p> <p>0 100 200 Metros</p> <p>ORIGINAL UNE-A3</p> <p>1:3.000</p>	<p>AUTOR</p> <p>PERSEA SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.</p>		<p>PROYECTO</p> <p>Estudio de hábitats, vegetación y flora para el Proyecto de la Instalación Fotovoltaica 7,78 MWp/4,99 MW "Chulapo" e infraestructuras de evacuación, en los términos municipales de Paracuellos del Jarama, Ajalvir y Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).</p>		<p>FECHA</p> <p>DICIEMBRE 2025</p>	<p>TÍTULO DEL PLANO</p> <p>HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO. LÍNEA SOTERRADA DE EVACUACIÓN</p>	
	<p>PROMOTOR</p> <p>UTUSOL DELTA S.L.</p>		<p>Nº REVISIÓN</p> <p>-</p>		<p>HOJA</p> <p>8 de 8</p>	<p>Nº DE PLANO</p> <p>2.2</p>	