

Planta fotovoltaica para conexión a red «PF Escarolera»

Estudio de sinergias

Cobeña (Madrid)

Marzo 2026

Nº de expediente

-

Ref. corporativa

22B299RIAD12

Destinatario

Consejería de Economía, Empleo y Competitividad
Gobierno Comunidad de Madrid

MELETEA INVESTMENTS SL

Índice

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1. Antecedentes y justificación	4
1.2. Breve descripción de las actuaciones a considerar	4
2. IDENTIFICACIÓN DE SINERGIAS	9
2.1. Efectos sobre el suelo	9
2.2. Efectos sobre la atmósfera	9
2.3. Efectos sobre la socioeconomía	10
2.4. Efectos sobre la vegetación	10
3. ANÁLISIS DE LOS FACTORES SOMETIDOS A SINERGIAS	11
3.1. Fauna	11
3.2. Paisaje	13
4. VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS SINÉRGICOS	15
4.1. Fase de construcción	16
4.2. Fase de explotación	18
4.3. Fase de desmantelamiento	19
5. FIRMA	22
6. CONTROL DE REVISIONES	23
7. ANEXO I. CARTOGRÁFICO	24
PLANO 01. Catastral sobre ortofoto. Posición respecto a proyectos colindantes. Escala 1:5000	24
PLANO 02. Sinergias. Plantas en tramitación en el ámbito de estudio	24
PLANO 02.B. Sinergias. Plantas en tramitación en el ámbito de estudio y PF Escarolera	24

Índice de figuras

Figura 1. Situación de “PSFV Escarolera” y otros proyectos de energías renovables en tramitación, autorizados o existentes. Fuente: Ideas Medioambientales.	8
Figura 2. Cuenca visual del escenario con las plantas en tramitación. Fuente: Ideas Medioambientales.	14
Figura 3. Cuenca visual del escenario con las plantas en tramitación junto a la PF Escarolera en el ámbito de estudio. Fuente: Ideas Medioambientales.	14

Índice de tablas

Tabla 1. Instalaciones fotovoltaicas autorizadas o en tramitación en el ámbito de estudio. Fuente: Ideas Medioambientales.	11
Tabla 2. Matriz de Pre-valoración de impactos sinérgicos para la zona de estudio y valoración cuantitativa de estos en fase de construcción.	17
Tabla 3. Matriz de Pre-valoración de impactos sinérgicos para la zona de estudio y valoración cuantitativa de estos en fase de explotación.	19
Tabla 4. Matriz de Pre-valoración de impactos sinérgicos para la zona de estudio y valoración cuantitativa en fase de desmantelamiento.	20

1. INTRODUCCIÓN

Según la Real Academia de la Lengua, la definición de sinergia es: “Acción de dos o más causas cuyo efecto es superior a la suma de los efectos individuales”. El presente apartado, dedicado a las sinergias, tiene como objeto último analizar todos los factores del medio que se han considerado en el estudio de impacto ambiental desde una perspectiva global. Es decir, considerando todas las instalaciones existentes, y con especial atención, a los proyectos relacionados con la energía fotovoltaica y eólica que se localizan o se pretenden desarrollar en el término municipal de Cobeña o en sus proximidades, y con ello identificar posibles sinergias negativas y positivas derivadas de la proliferación de estos proyectos en la zona.

1.1. Antecedentes y justificación

Con fecha 25/03/2026 se recibe informe de la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal con expediente nº10-3698-11000.1/2025 y referencia 10/219598.9/26 relativo a la necesidad de establecer un corredor de 50 m con la planta colindante FV Belvis así como la necesidad de actualizar las sinergias del proyecto incluyendo dicha planta.

Es por ello que se redacta la presente versión del documento de sinergias actualizando la poligonal del vallado de la planta fotovoltaica PF Escarolera, reduciendo su superficie (aproximadamente 7.270 m²) a fin de dar cumplimiento a las distancias respecto a la planta Belvis en tramitación en la zona. También se ha actualizado el estudio de sinergias considerando los proyectos de energía renovable en tramitación y/o aprobados en el ámbito de estudio acorde al requerimiento incluyendo la FV Belvis.

1.2. Breve descripción de las actuaciones a considerar

Para evaluar las sinergias se identifican todas las infraestructuras existentes en las proximidades de la zona de estudio, y detalladas dentro del documento ambiental en los capítulos de instalaciones existentes (apartados 2.8.7 y 2.8.8):

- o Núcleo urbano Cobeña: a unos 2.428 m al este de la PF, transcurriendo los últimos metros de la línea subterránea por el mismo.
- o Núcleo urbano de Belvis del Jarama: se localiza a 654 m al oeste de la planta.
- o Núcleo urbano Algete: a unos 4.145 m al noreste de la planta.
- o Núcleo de Fuente de Fresno: a unos 4.146 m al noroeste de la planta.
- o Polígono industrial de Río de Janeiro: situado a 1,9 km al norte de la planta.
- o Polígono industrial El Fresno: situado a 4 km al noroeste de la planta.
- o Polígono industrial Los Nogales: situado a 2,8 km al noreste de la planta.
- o Carretera M-111: localizada a aproximadamente 1 km al oeste de la planta.
- o Carretera M-100: localizada a unos 690 m al norte de la planta.
- o Carretera M-103 situada al sur de la poligonal a aproximadamente 2 km.
- o Carretera M-106: localizada a 1,8 km al norte de la planta.
- o Autovía M-50 situada al sur de la poligonal a aproximadamente 2,8 km.
- o Aeropuerto Adolfo Suarez Madrid-Barajas: a unos 3,9 km al suroeste de la implantación.
- o Línea aérea de alta tensión: la línea aérea más próxima se sitúa a aproximadamente 835 m al oeste de la implantación, encontrando otras líneas al sur a unas distancias de 1,8 km.
- o Gaseoducto con los que la línea de evacuación realizará un cruzamiento.

La Ley 21/2013, de Evaluación Ambiental, en su ANEXO III. Criterios para determinar si un proyecto del anexo II se somete a evaluación ambiental ordinaria o simplificada, indica:

Apartado A.3 3. Características del potencial impacto: los potenciales efectos significativos de los proyectos en el medio ambiente, deben considerarse en relación con los criterios establecidos en los apartados 1 y 2, y teniendo presente el impacto del proyecto sobre los factores señalados en el artículo 45, apartado 1.e)*, teniendo en cuenta

g) La acumulación del impacto con los impactos de otros proyectos existentes y/o aprobados.

Y en su ANEXO VI. Estudio de impacto ambiental, conceptos técnicos y especificaciones relativas a las obras, instalaciones o actividades comprendidas en los anexos I y II:

4. Identificación y valoración de impactos, tanto en la solución propuesta, como en sus alternativas.

b) Necesariamente, la identificación de los impactos ambientales derivará del estudio de las interacciones, entre las acciones derivadas del proyecto y las características específicas de los aspectos ambientales afectados en cada caso concreto. Entre las acciones a estudiar figurarán las siguientes:

5.º La acumulación de los efectos del proyecto con otros proyectos, existentes y/o aprobados, teniendo en cuenta los problemas medioambientales existentes relacionados con zonas de importancia medioambiental especial, que podrían verse afectadas o el uso de los recursos naturales.

De acuerdo con lo anterior, según la normativa regulatoria de la evaluación de impacto ambiental de proyectos, la valoración de los impactos sinérgicos y acumulativos debe realizarse con otros proyectos existentes y/o aprobados. Además, el articulado referente al contenido del documento ambiental para la solicitud de la evaluación de impacto ambiental simplificada de proyectos no incluye un estudio de sinergias.

A pesar de lo anterior, se incluye el presente estudio de sinergias en el documento ambiental del proyecto objeto para un ámbito de estudio de 5 km, con la finalidad de fundamentar la valoración de impactos sinérgicos y acumulativos, incluyendo, además de los proyectos existentes y/o aprobados, los proyectos en tramitación a disposición pública hasta la fecha de redacción del presente, de acuerdo con las siguientes fuentes consultadas:

- o Información pública de expedientes de instalaciones energéticas:
<https://www.comunidad.madrid/inversion/energia/informacion-publica-instalaciones-energeticas-comunidad-madrid>
- o Sección “consultas a los interesados”
<https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/evaluacion-impacto-ambiental>
- o Tramitación ambiental de los planes especiales de energía fotovoltaica
<https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/tramitacion-ambiental-planes-especiales-energia-fotovoltaica-o-eolica-comunidad-madrid>

- o Documentación a efectos de solicitud de informe sectorial (PEI).
<https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/expedientes-planeamiento-documentacion-efectos-solicitud-informe-sectorial>
- o Acceso a las declaraciones de impacto ambiental (CAM)
https://gestiona.comunidad.madrid/rlma_web/html/web/BusquedaBasica.icm?6&CD_AREA=&CD_AMBITO=&CD_AREA_TODOS=&TL_TITULO=&DS_DISPOSICION_NUMERO=&DS_DISPOSICION_ANYO=&CD_RANGO=31&%20CD_AMBITO=&CD_RANGO_TODOS
- o Acceso a informes de impacto ambiental (CAM)
https://gestiona.comunidad.madrid/rlma_web/html/web/BusquedaBasica.icm?6&CD_AREA=&CD_AMBITO=&CD_AREA_TODOS=&TL_TITULO=&DS_DISPOSICION_NUMERO=&DS_DISPOSICION_ANYO=&CD_RANGO=34&%20CD_AMBITO=&CD_RANGO_TODOS
- o Expedientes en información pública:
<https://www.comunidad.madrid/transparencia/normativa-planificacion/expediente-consulta-exposicion-publica>
- o Consulta de proyectos de (MITECO)
<https://sede.miteco.gob.es/portal/site/seMITECO/navServicioContenido>
- o Consulta de procedimientos de afección ambiental (MITECO)
<https://sede.miteco.gob.es/portal/site/seMITECO/navAfeccionAmbiental>

Con la información consultada no existen plantas existentes dentro del ámbito de estudio.

Entre los proyectos en tramitación se encuentran la planta de Belvis a escasos 50 m al suroeste, la FV Cobesol a poco más de 400 m al este, las plantas de Bunillo y Baunatal al norte a unos 930 m y a más de 1 km pero dentro del buffer de 5 km las plantas de Cuatro Leguas, Pradillo, Prado Bajo, Azor Solar y Avutarda Solar.

Los proyectos situados a más de 5 km de distancia se consideran lo suficientemente alejados para no tenerlos en cuenta en el presente Estudio de sinergias, quedando fuera del radio de estudio.

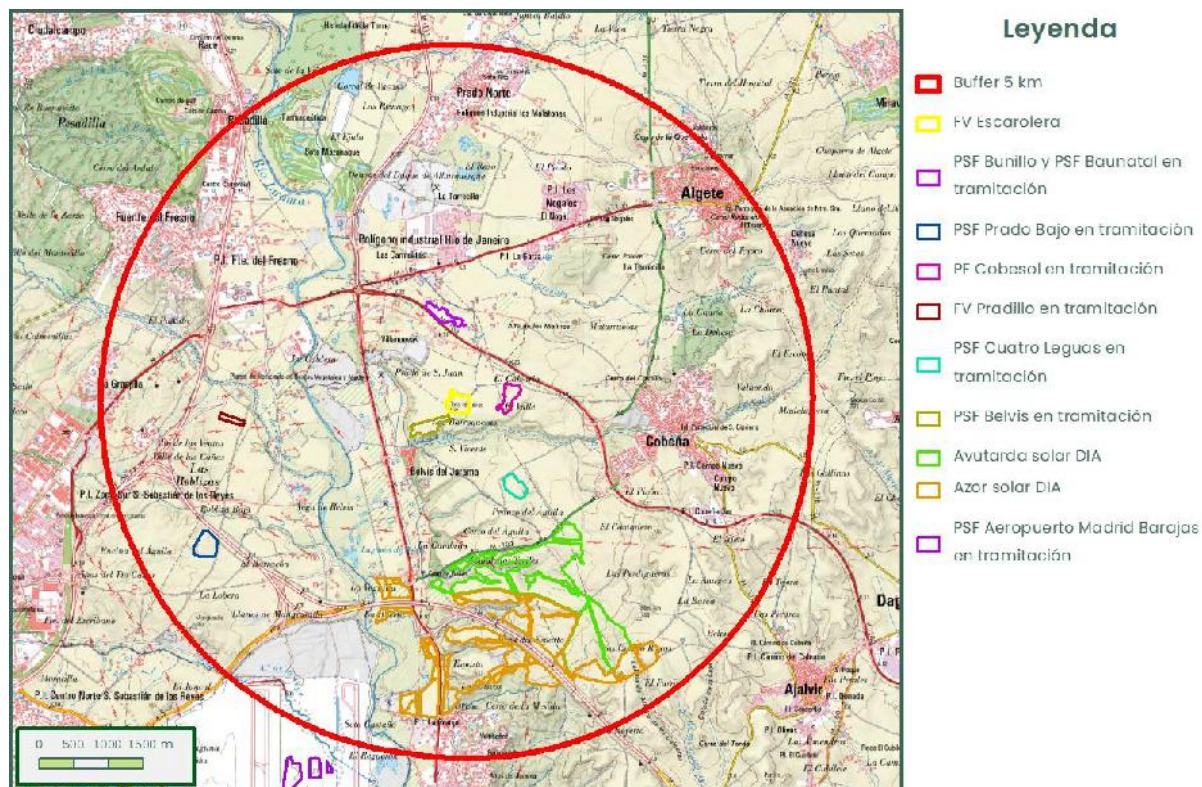


Figura 1. Situación de “PSFV Escarolera” y otros proyectos de energías renovables en tramitación, autorizados o existentes. Fuente: Ideas Medioambientales.

2. IDENTIFICACIÓN DE SINERGIAS

Se ha realizado una evaluación de los factores del medio potencialmente afectados por la presencia de la PF Escarolera y otras posibles infraestructuras o instalaciones cercanas. Aunque no es objeto del presente capítulo ahondar y analizar todos los factores y figuras de protección, pues ello se realiza en los correspondientes procedimientos de evaluación ambiental, se indica la forma en la que se han identificado y evaluado para, posteriormente, detallar los factores sometidos a sinergias o acumulación de impactos por el aumento de la extensión y que afectan, principalmente, a flora, fauna y paisaje.

2.1. Efectos sobre el suelo

La ocupación del suelo, la pérdida de suelo para actividades agropecuarias, la compactación y la posible contaminación durante la fase de obras, son las acciones impactantes que se han valorado por la implantación y desarrollo de la actividad de instalaciones fotovoltaicas. En ninguno de estos casos se ha identificado la sinergia de impactos por actividades presentes o asociadas a la actividad, pero sí que se ha considerado la superficie a ocupar por una misma actividad, impacto asociado a la capacidad del paisaje para integrarlo en las nuevas visuales, así como la concentración de puntos de observadores, y que se desarrolla dentro del presente documento ambiental.

En relación con el uso actual del suelo, con la implantación del campo solar se desplazará el uso agrícola de las parcelas afectadas y no se ha previsto que se generen interferencias en las actuales actividades en parcelas colindantes: terrenos principalmente agrícolas.

2.2. Efectos sobre la atmósfera

Una de las principales acciones evaluadas a lo largo de este documento se corresponde con el efecto que la producción de energía a través de fuentes renovables tiene sobre el medio ambiente.

Otras actividades presentes en la zona, tales como la agricultura y ganadería, no generarán impactos sinérgicos por la presencia y la puesta en funcionamiento de los módulos solares fotovoltaicos. Incluso se podrán abordar posibles actividades

compatibles dentro de los nuevos recintos creados para el desarrollo fotovoltaico, como puede ser el pastoreo.

2.3. Efectos sobre la socioeconomía

Los planeamientos urbanísticos vigentes permiten la implantación de instalaciones fotovoltaicas (industriales) y no se establecen incompatibilidades por la acumulación de proyectos similares. En cualquier caso, todos los proyectos estarán sujetos a la correspondiente tramitación para la calificación urbanística. Por tanto, este trámite deberá considerar la ocupación de futuros proyectos solares para que las medidas a implementar dentro del T.M. afectado sean homogéneas y ajustadas a la ocupación del suelo.

De igual forma, en la fase de obras del proyecto, se ha tomado en consideración las sinergias que se generarán en la economía local, provincial y regional, con el incremento de actividad y, por tanto, económico por la ejecución de las obras, tanto de forma directa en la actividad industrial, eléctrica y de obra civil, así como en otros sectores, como el sector servicios, que se verán favorecidos por la implantación de proyectos como es el de objeto de estudio.

2.4. Efectos sobre la vegetación

La valoración de los impactos sobre la vegetación existente para la ocupación de la PF Escarolera se realizó en el apartado 6.4.1.4. del documento ambiental en base a la vegetación presente (apartado 3.4 del documento ambiental), respetando formaciones vegetales existentes, ocupando la totalidad de la Planta Solar Fotovoltaica terrenos agrícolas y transcurriendo su línea de evacuación apoyada en la medida de lo posible en linderos y viales existentes. En aquellas zonas con presencia de vegetación, se hará una inspección previa a fin de minimizar la afección a la misma.

De igual forma, mediante la ejecución de un plan de restauración, se mantendrá el mismo criterio para los trabajos de adecuación, recuperación y plantación, para así poder homogeneizar la integración del paisaje y mejorar el entorno, así como las visuales.

3. ANÁLISIS DE LOS FACTORES SOMETIDOS A SINERGIAS

Además de lo recopilado en el capítulo anterior, la acumulación o concertación de proyectos similares (plantas solares fotovoltaicas), requiere que se analicen de forma pormenorizada los factores que se verán más afectados por una amplia extensión de terreno (flora y fauna) y concentrada en una misma localización (paisaje).

Tabla 1. Instalaciones fotovoltaicas autorizadas o en tramitación en el ámbito de estudio. Fuente: Ideas Medioambientales.

PLANTA	DISTANCIA RESPECTO PF ESCAROLERA	DIRECCIÓN
FV Cobesol	412 m	Este
FV Belvis	50 m	Suroeste
FV Bunillo y Baunatal	930 m	Norte
FV Cuatro Leguas	1.065 m	Sureste
FV Pradillo	2.925 m	Oeste
FV Prado Bajo	3.846 m	Suroeste
PSF Azor Solar	2.524 m	Suroeste
PSF Avutarda Solar	2.043 m	Sur

3.1. Fauna

Las principales afecciones provocadas por este tipo de instalaciones sobre la fauna se producen durante el funcionamiento de las mismas, provocadas por su presencia física y operatividad, esto es: Alteración/pérdida de hábitats, efecto barrera, molestias y mortalidad. En este caso, el efecto sinérgico se ha recogido en la evaluación de impactos del proyecto, trasladado al incremento en la ocupación de terrenos (alteración o pérdida de hábitat), el aumento de presencia física de elementos verticales (barreras) y la probabilidad en la aparición de accidentes (molestias y mortalidad).

En relación a la eliminación de la cubierta vegetal, en el caso de la PF Escarolera, no será necesario realizar una sustitución de sustratos y la implantación de los módulos mediante hincas permitirá la evolución de la vegetación natural dentro del campo solar que, aunque se deberá someter a un control del volumen asociado a labores técnicas y de seguridad, permitirá mantener una cubierta

vegetal. Por otro lado, la presencia del cerramiento perimetral podría implicar una mayor fragmentación del territorio, que deberá contrarrestarse con la creación de apantallamientos vegetales entre instalaciones, a modo de linderos, o en cualquier caso con un cerramiento permeable para la fauna de pequeño tamaño, favoreciendo así la creación de nuevos corredores ecológicos y la conectividad del territorio.

Por tanto, el desarrollo de los diversos proyectos dentro de la zona de estudio podrá suponer la sustitución de las zonas de refugio y alimento a numerosas especies de fauna, lo que conlleva deterioro o pérdida de hábitats faunísticos, constituyendo una amenaza importante para algunas especies de fauna; pero no supondrá su eliminación, como es el caso de otras infraestructuras lineales (carreteras) y urbanísticas (núcleos de población y edificaciones).

Hay que tener en cuenta que la PF Escarolera puede suponer nuevas áreas de refugio para otras especies, con una reorganización de los territorios de los diferentes individuos, que puede generar cambios en los procesos demográficos y genéticos, asociado a una nueva distribución de las poblaciones.

Por otro lado, la suma de proyectos dentro del entorno generará un aumento en la producción de molestias sobre la fauna, por el ruido derivado del personal, maquinaria y vehículos y presencia de los mismos. No obstante, todas estas alteraciones serán puntuales y quedarán amortiguadas por la antropización ya existente en el entorno, siendo además improbable que estas actividades se solapen en el tiempo.

Por último, se estiman las posibles pérdidas ocasionadas por la colisión de individuos con cerramientos, módulos, o por atropellos en los viales de acceso derivados del tránsito de vehículos de mantenimiento, pero que, como en los casos anteriores, quedarán adscritas a una suma de incidentes y no a un efecto multiplicador de la presencia de varias instalaciones de producción de energía.

Como conclusión, se puede afirmar que los impactos ocasionados por el efecto barrera, fragmentación y transformación del paisaje y la conectividad que se pueden producir por la presencia de la PF Escarolera junto con otros proyectos de energías renovables existentes o en tramitación, se consideran compatibles con el medio siempre y cuando se lleven a cabo las medidas correctoras y

compensatorias que se planteen, centradas en la mejora de la conectividad del paisaje y en la mejora de hábitats de las especies más vulnerables.

3.2. Paisaje

Al contrario que con otras instalaciones generadoras de energía renovable, como es el caso de los parques eólicos, donde el impacto sobre el paisaje es uno de los aspectos que más preocupa a la sociedad, en los campos solares fotovoltaicos su implantación no aumenta los efectos negativos sobre el paisaje, ya valorados de forma individual, pero sí conlleva un incremento del paisaje alterado, así como una modificación de las visuales en los puntos más sensibles.

Para evaluar dicho efecto a la presencia de la PF Escarolera se realiza un estudio de accesibilidad visual, esto es, la posibilidad real de observación de los módulos, condicionada por la topografía y la presencia de observadores, fundamentalmente.

Para llevar a cabo dicho estudio, se analiza en primer lugar la cuenca visual de las plantas autorizadas o en tramitación en el ámbito de estudio. Así, se obtiene que desde el 73,08% del territorio analizado se verá alguna de estas plantas consideradas. En segundo lugar, al escenario anterior se le suma la PF Escarolera, resultando que desde el 73,15% se verá alguna de las infraestructuras de las plantas contempladas. Es decir, el efecto acumulativo y sinérgico del proyecto objeto se traduce en un incremento del 0,07% de las áreas desde las que cualquiera de las actuaciones será visible, por lo tanto, produciéndose un aumento de visibilidad muy poco significativo.

En definitiva, de acuerdo con los resultados obtenidos, se considera que el proyecto objeto producirá un bajo efecto acumulativo sobre el paisaje, al aumentar mínimamente la incidencia visual del conjunto de infraestructuras analizadas (inferior al 1%).

Los resultados se exponen en las siguientes figuras:

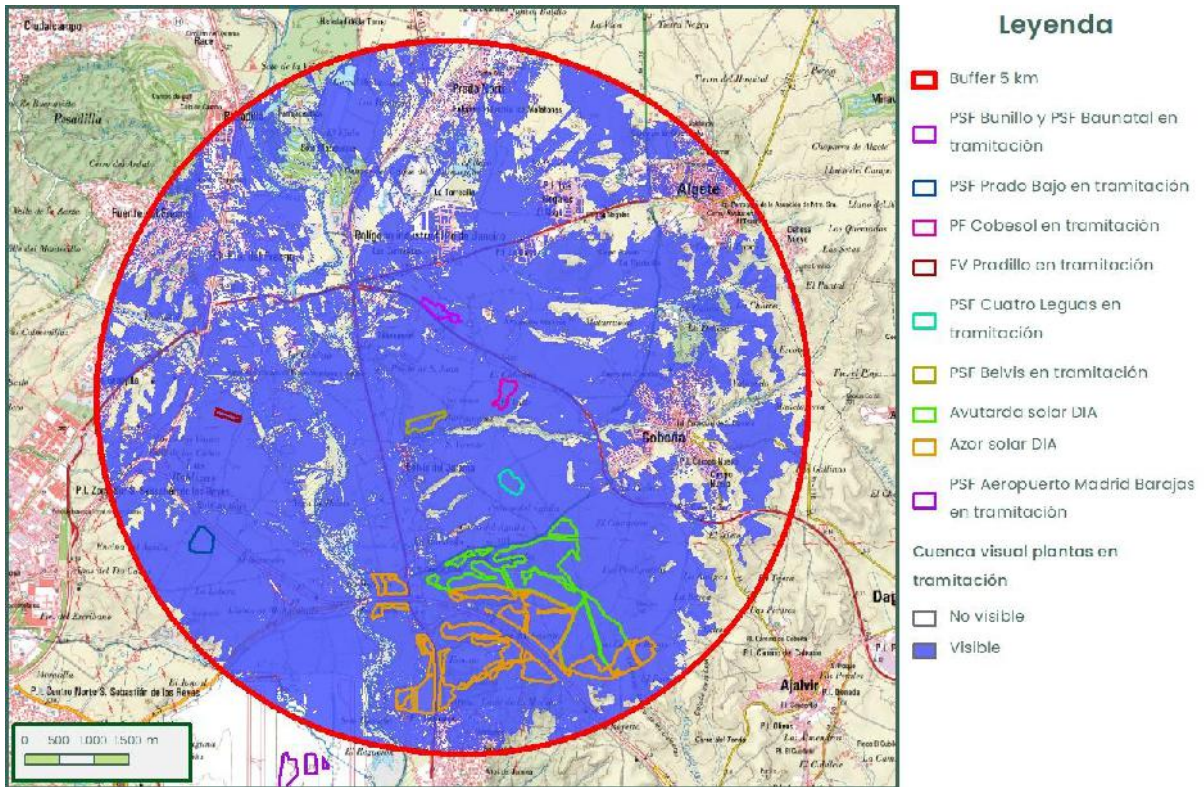


Figura 2. Cuenca visual del escenario con las plantas en tramitación. Fuente: Ideas Medioambientales.

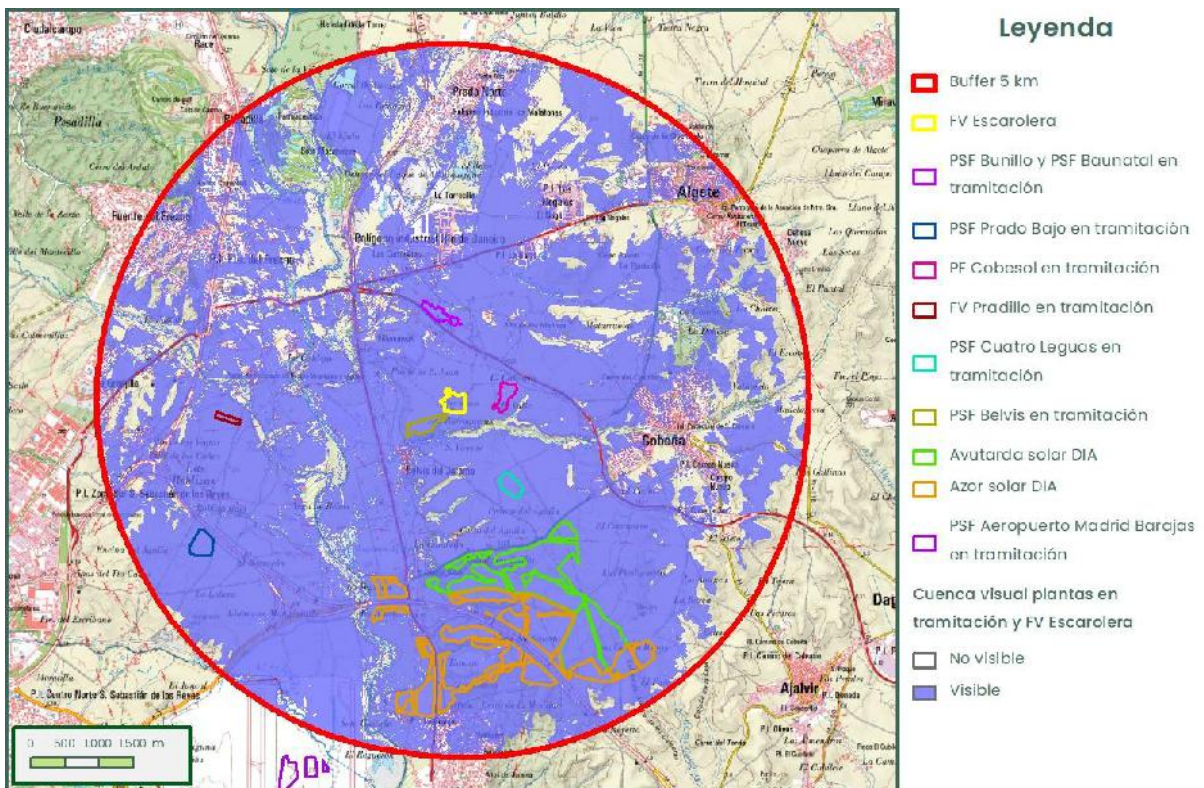


Figura 3. Cuenca visual del escenario con las plantas en tramitación junto a la PF Escarolera en el ámbito de estudio. Fuente: Ideas Medioambientales.

4. VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS SINÉRGICOS

Para la valoración de los principales impactos que se generarán en el entorno de los terrenos de ubicación de PF Escarolera debido a la construcción de sus infraestructuras, se utiliza la metodología de Matriz de Pre-Valoración, también conocida como Método Hernández Muñoz, la cual es un sistema mixto, que se basa en:

- o Identificación previa mediante Matriz Acción/Factor, con pre-valoración de impactos representado por colores.
- o Posterior simplificación, eliminando filas y/o columnas con impactos de menor gravedad.

En este caso, se han eliminado aquellos impactos en cuyo caso no exista sinergia o acumulación, teniendo en cuenta los proyectos estudiados, así como aquellos impactos de poca entidad que se asimilan a inexistentes.

Por otro lado, para combinar esta valoración de los efectos sinérgicos con una valoración cuantitativa que permita conocer el grado o nivel de sinergia de cada acción del proyecto sobre los distintos factores estudiados, se ha diseñado un método de cálculo, en el que se tienen en cuenta 4 variables, asignándole a cada una clasificación:

1. Tipo de sinergia/acumulación: Positiva (+) o negativa (-).
2. Grado de sinergia/acumulación de la acción impactante, en función del análisis pormenorizado realizado para cada factor en los epígrafes anteriores: Leve (1), Media (2), Alta (4) o Muy Alta (8).
3. Factor superficie: tiene en cuenta la superficie de afección de los distintos proyectos en los que se produce sinergia para cada factor ambiental estudiado, clasificándose en Leve (1) (<50 ha), Media (2) (50-100 ha), Alta (4) (100-1000 ha) y Muy Alta (8) (>1000 ha).
4. Factor de ponderación que tiene en cuenta el número de proyectos que en el entorno de estudio producen sinergia/acumulación en cada acción valorada y para cada factor ambiental: <5 proyectos se le asigna el valor 1; 5-20 proyectos, valor 2; 21-50 proyectos, valor 3; >50 proyectos, valor 4.

Estas variables son fundamentales para poder identificar y cuantificar las sinergias y acumulación que se pueden producir en el medio ambiente a partir de las acciones impactantes de los proyectos, y poder comparar unas con otras, ya que se debe diferenciar el grado de sinergia o acumulación en función de una acción u otra, pero además en función de la superficie afectada, a su vez, relacionada con el número de proyectos.

Para obtener esta valoración final, se ha diseñado la siguiente fórmula matemática:

Valoración cuantitativa de la sinergia y acumulación = Tipo de sinergia/acumulación + (Rango de sinergia + Superficie) * Factor N° proyectos

En particular, y para el caso de los proyectos que conforman este marco de estudio, se ha valorado cuantitativamente la sinergia/acumulación para cada una de las acciones del proyecto sobre los valores ambientales considerados.

En este caso, el número de proyectos fotovoltaicos en desarrollo considerados son 10 cuya superficie aproximada de ocupación dentro del ámbito de estudio es de aproximadamente 397 ha.

El rango de la sinergia/acumulación se obtiene de manera objetiva en función de aquellos impactos que se considera que producen más efectos sinérgicos y/o acumulativos en los factores ambientales y aquellos que producen menos sinergias o acumulación, de acuerdo con lo expuesto a continuación.

4.1. Fase de construcción

- o Impactos a la fauna:
 - Pérdida de hábitats por ocupación del territorio, cambio de actividad o uso del suelo: Rango de sinergia Alta.
 - Pérdida de hábitats por efecto borde: Rango de sinergia Alta.
- o Impactos al paisaje:
 - Alteración paisajística por las actividades derivadas de la ejecución de las obras: Rango de sinergia Leve.
- o Impactos al suelo e hidrología:

- Afección al suelo y a la red hidrológica superficial y subterránea derivada de la ocupación del territorio y cambio de la actividad o uso del suelo: Rango de sinergia Leve.
- Impactos positivos a la socioeconomía:
 - Generación de empleo y desarrollo rural derivado de las actividades derivadas de la ejecución de las obras. Rango de sinergia Alta.

Los efectos con mayor grado de sinergia/acumulación se producirán sobre la pérdida de hábitats faunísticos, tanto por la ocupación de territorio como por el efecto borde derivados de la implantación de los proyectos durante la fase de construcción, si bien presentan un valor escaso.

Tabla 2. Matriz de Pre-valoración de impactos sinérgicos para la zona de estudio y valoración cuantitativa de estos en fase de construcción.

ACCIONES DEL PROYECTO FASE CONSTRUCCIÓN	FACTORES AMBIENTALES							
	FAUNA		VEGETACIÓN	PAISAJE	SUELO E HIDROLOGÍA	SOCIOECON.	ENERGÍA	
	Pérdida de hábitats	Molestias	Mortalidad	Eliminación vegetación	Alteración paisajística	Afección a suelo y red hidrológica	Generación de empleo y desarrollo rural	Transición Energ (ahorro CO ₂) y lucha cambio climático
Ocupación del territorio y cambio de actividad o uso del suelo	-16			-10		-10		
Efecto borde	-16							
Actividades derivadas de la construcción					-10		16	

	Valor sinergia/acumulación		Valor
	Impactos positivos	Impactos negativos	
Escasa	+	-	2-8
Moderada	+	-	9-18
Importante	+	-	20-30
Muy importante	+	-	32-64

4.2. Fase de explotación

- o Impactos a la fauna:
 - Molestias a la fauna por presencia de infraestructuras fotovoltaicas y de evacuación: Rango de sinergia Media.
 - Molestias a la fauna por actividades derivadas del funcionamiento y/o mantenimiento del entorno de las instalaciones: Rango de sinergia Leve.
 - Mortalidad de la fauna por la presencia de las instalaciones o el mantenimiento de las mismas: Rango de sinergia Media.
- o Impactos al paisaje:
 - Alteración paisajística por la presencia de infraestructuras fotovoltaicas y de evacuación: Rango de sinergia Alta.
- o Impactos al suelo e hidrología:
 - Afección al suelo y la red hidrológica superficial y subterránea derivada de la ocupación del territorio y cambio del uso del suelo: Rango de sinergia Leve.
- o Impactos positivos a la socioeconomía:
 - Generación de empleo y desarrollo rural derivado de las actividades derivadas del mantenimiento y funcionamiento de las instalaciones. Rango de sinergia Alta.
- o Impactos positivos de la energía:
 - Transición energética, ahorro de CO₂ y lucha contra el cambio climático por la producción de energía a partir de una fuente renovable: Rango de sinergia Muy Alta.

Durante la vida útil del proyecto, los mayores efectos sinérgicos/acumulativos se producirán sobre la fauna y el paisaje, derivados de la presencia de infraestructuras. Se esperan afecciones sinérgicas y acumulativas escasas.

También se van a producir efectos acumulativos y sinérgicos positivos moderados sobre la lucha contra el cambio climático y escasos sobre la generación de empleo y el desarrollo rural.

Tabla 3. Matriz de Pre-valoración de impactos sinérgicos para la zona de estudio y valoración cuantitativa de estos en fase de explotación.

ACCIONES DEL PROYECTO FASE EXPLOTACIÓN	FACTORES AMBIENTALES							
	Pérdida de hábitats	FAUNA Molestias Mortalidad	VEGETACIÓN Eliminación de vegetación	PAISAJE Alteración paisajística	SUELO E HIDROLOGÍA Afección a suelo y red hidrológica	SOCIOECON. Generación de empleo y desarrollo rural	ENERGÍA Transición Energ (ahorro CO2) y lucha cambio climático	
Presencia de infraestructuras fotovoltaicas y de evacuación		-12	-12		-16	-10		24
Actividades derivadas del funcionamiento y/o mantenimiento de las instalaciones.		-10					16	

	Valor sinergia/acumulación		Valor
	Impactos positivos	Impactos negativos	
Escasa	+	-	2-8
Moderada	+	-	9-18
Importante	+	-	20-30
Muy importante	+	-	32-64

4.3. Fase de desmantelamiento

- o Impactos al suelo e hidrología:
 - Afección al suelo y a la red hidrológica superficial y subterránea derivada de la ocupación del territorio y cambio de uso del suelo: Rango de sinergia Leve.
- o Impactos al paisaje:
 - Alteración paisajística por las actividades derivadas de la ejecución de las obras: Rango de sinergia Leve.
- o Impactos positivos a la socioeconomía:
 - Generación de empleo y desarrollo rural derivado de las actividades derivadas de la ejecución del desmantelamiento. Rango de sinergia Alta.

Los efectos sinérgicos y acumulativos durante la fase de desmantelamiento van a estar relacionados con la posible afección al suelo e hidrología superficial y subterránea derivados de las ocupaciones necesarias para las tareas de desmantelamiento y cese de la actividad. En este caso se esperan afecciones sinérgicas y acumulativas escasas.

También se van a producir efectos acumulativos y sinérgicos positivos sobre la generación de empleo de carácter escaso.

Tabla 4. Matriz de Pre-valoración de impactos sinérgicos para la zona de estudio y valoración cuantitativa en fase de desmantelamiento.

ACCIONES DEL PROYECTO	FACTORES AMBIENTALES							
	FAUNA		VEGETACIÓN	PAISAJE	SUELO E HIDROLOGÍA	SOCIOECON.	ENERGÍA	
FASE CONSTRUCCIÓN	Pérdida de hábitats	Molestias	Mortalidad	Eliminación vegetación	Alteración paisajística	Afección a suelo y red hidrológica	Generación de empleo y desarrollo rural	Transición Energ (ahorro CO ₂) y lucha cambio climático
Ocupación del territorio y cambio de actividad o uso del suelo	-16			-10		-10		
Efecto borde	-16							
Actividades derivadas del desmantelamiento					-10		16	

	Valor sinergia/acumulación		Valor
	Impactos positivos	Impactos negativos	
Escasa	+	-	2-8
Moderada	+	-	9-18
Importante	+	-	20-30
Muy importante	+	-	32-64

5. CONCLUSIONES

Tal y como se ha expuesto a lo largo del documento, y tras el análisis de las sinergias en el mismo, se considera que los impactos ocasionados por el efecto barrera, fragmentación y transformación del paisaje y la conectividad que se pueden producir por la presencia de la PF Escarolera junto con otros proyectos de energías renovables existentes o en tramitación, se consideran compatibles con el medio siempre y cuando se lleven a cabo las medidas correctoras y compensatorias que se planteen, centradas en la mejora de la conectividad del paisaje y en la mejora de hábitats de las especies más vulnerables.

Además, y tal y como se ha expuesto en el apartado 3.2., se considera que el proyecto de la FV Escarolera producirá un bajo efecto acumulativo sobre el paisaje, al aumentar mínimamente la incidencia visual del conjunto de infraestructuras ya en tramitación (del 0,07%).

6. FIRMA



Mari Luz Ortega Meco
Ingeniera T. Forestal
Técnico medioambiental

Redacción

Rosario Hernández Murat
Ingeniera T. Forestal col. nº 4581-CLM
Codirección Evaluación Ambiental

Aprobación

IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL. está inscrita en el REA y sus técnicos han cumplido en todo momento con la reglamentación vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales y señalizaciones de seguridad aplicables, llevando los EPIS necesarios de acuerdo al trabajo a realizar y respetando las indicaciones del coordinador de seguridad y salud de la obra, así como las prescripciones del plan de seguridad y salud en cuanto al trabajo a desempeñar dentro de la obra.

IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL. se encuentra certificada en calidad y gestión medioambiental según normas UNE ISO 9001/ 14001 por Applus. En virtud de lo establecido en la ley orgánica 15/1999 Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal, el promotor cuyos datos figuran en el presente documento consiente a IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL., el tratamiento de sus datos personales, así como la autorización a la comunicación con aquellas entidades respecto de las cuales IDEAS MEDIOAMBIENTALES SL tuviera concertado contrato de prestación y promoción de servicios. Los datos se incluirán en un fichero automatizado de IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL que dispone de las medidas de seguridad necesarias para su confidencialidad y que el promotor podrá ejercitar conforme a la ley sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiendo un escrito a IDEAS MEDIOAMBIENTALES SL C/ San Sebastián n19 02005 Albacete.ref.datos.

Por todo lo anterior IDEAS MEDIOAMBIENTALES, SL., se compromete a guardar absoluta confidencialidad sobre la información que maneje relativa a los trabajos realizados.

San Sebastián, 19 – 02005 Albacete t 967 610 710 f 967 610 714 – ideas@ideasmedioambientales.com

7. CONTROL DE REVISIONES

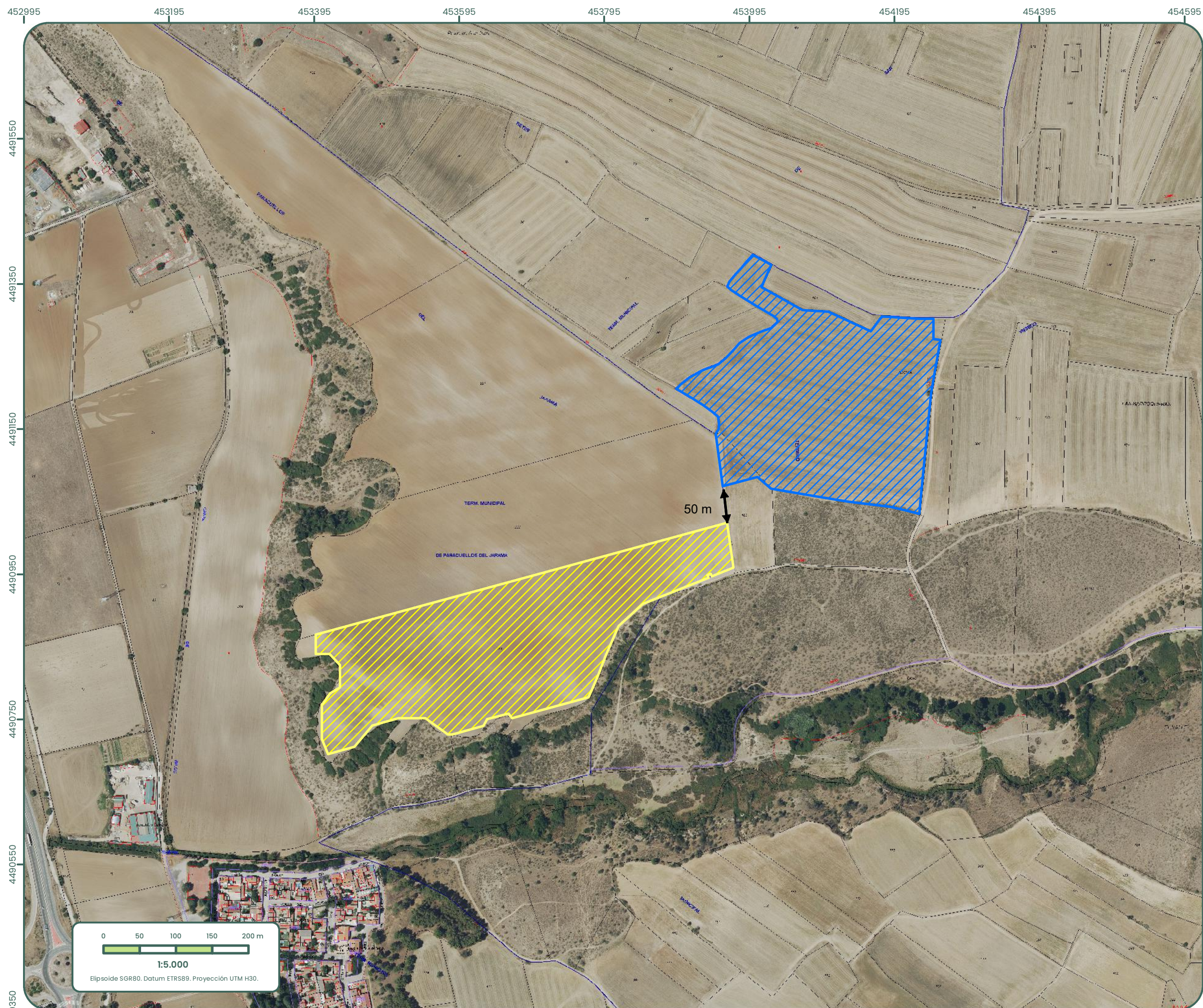
Nº REV.	FECHA	CONTENIDO REVISIÓN
00	01/07/2025	Estudio de sinergias del Documento ambiental para actividades del anexo II de Planta fotovoltaica para conexión a red «PF Escarolera»
01	26/03/2026	Actualización del estudio de sinergias del Documento ambiental para actividades del anexo II de Planta fotovoltaica para conexión a red «PF Escarolera»

8. ANEXO I. CARTOGRÁFICO

**PLANO 01. Catastral sobre ortofoto. Posición respecto a proyectos colindantes.
Escala 1:5000**

PLANO 02. Sinergias. Plantas en tramitación en el ámbito de estudio

**PLANO 02.B. Sinergias. Plantas en tramitación en el ámbito de estudio y PF
Escarolera**



Estudio de sinergias

Planta fotovoltaica para conexión a red "PF Escarolera"

TM Cobeña | Madrid

Promotor
Meletea Investements S.L.

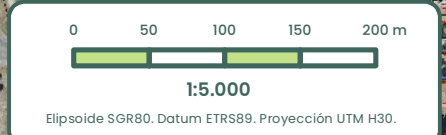
Plano 01
Catastral sobre Ortofoto

Leyenda

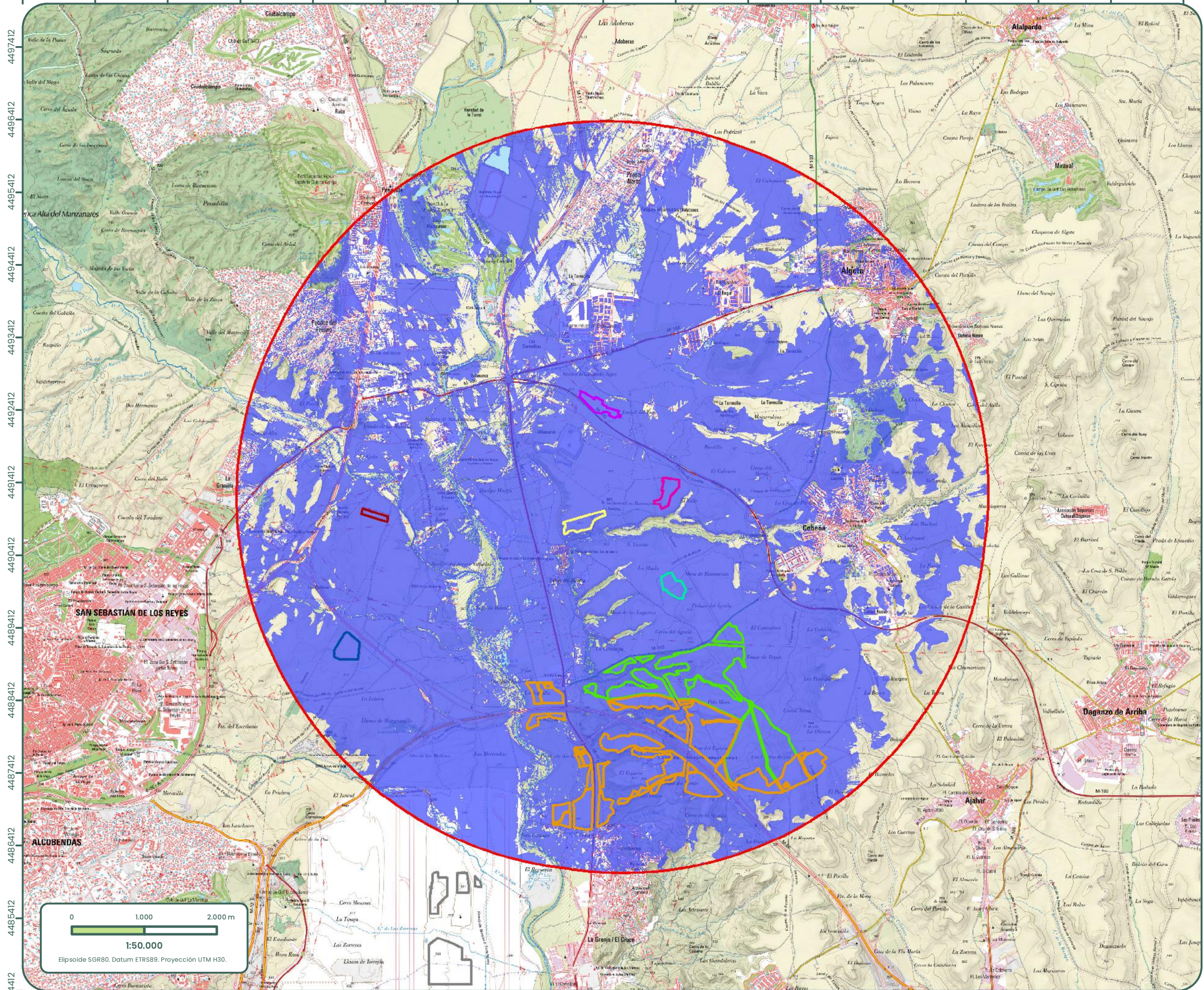
- FV Escarolera
- PSF Belvis en tramitación

MO Mari Luz Ortega Meco
Ingeniera T. Forestal

ideas
medioambientales



445952 446952 447952 448952 449952 450952 451952 452952 453952 454952 455952 456952 457952 458952 459952 460952 461952



Estudio de sinergias

Planta fotovoltaica para conexión a red "PF Escarolera"

TM Cobeña | Madrid

Promotor

Meletea Investements S.L.

Plano 02A

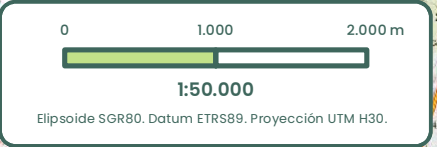
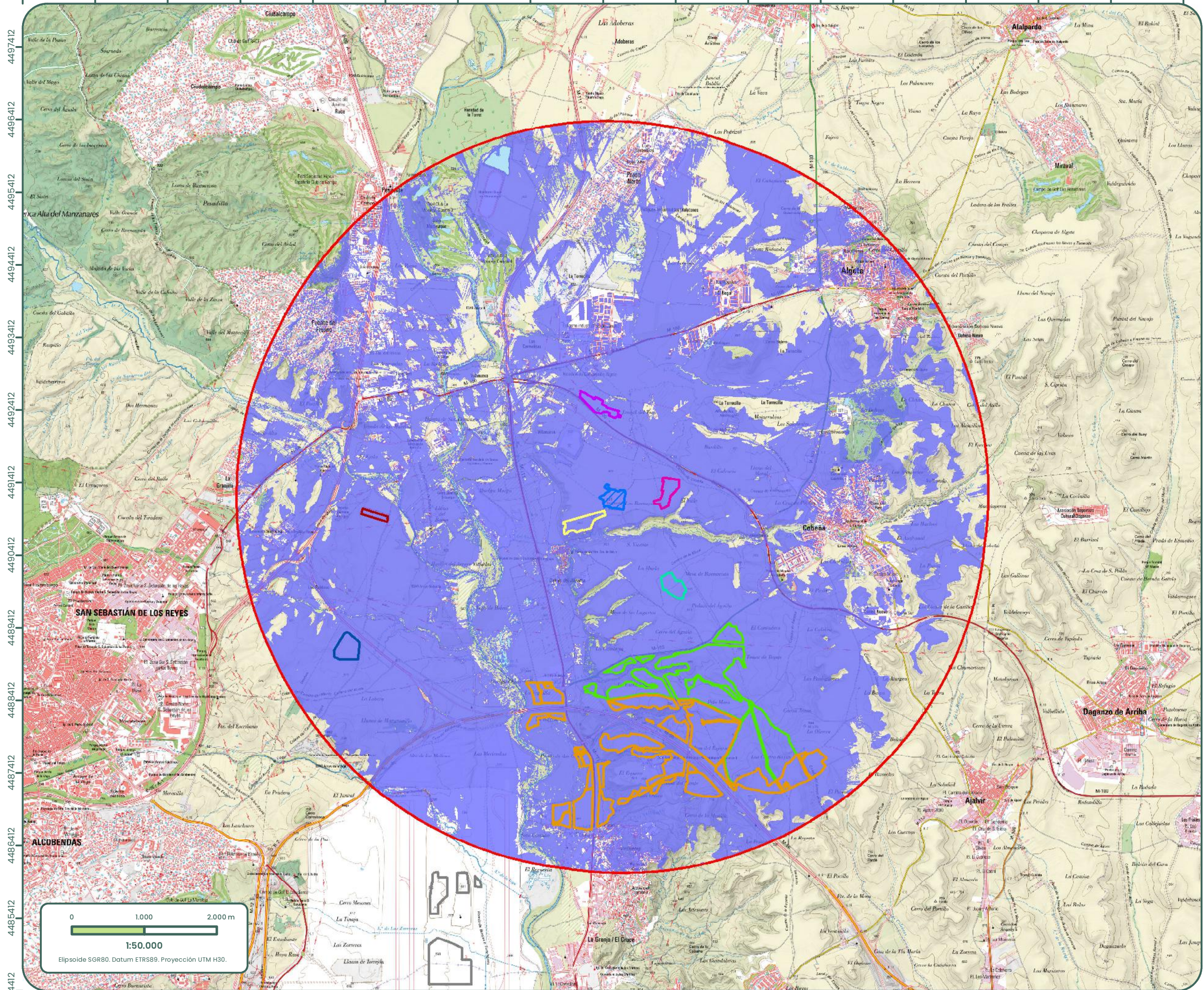
Sinergias. Plantas en tramitación

- Legenda**
- Buffer 5 km
 - PF Bunillo y PSF Baunatal en tramitación
 - PF Prado Bajo en tramitación
 - PF Cobesol en tramitación
 - PF Pradillo en tramitación
 - PF Cuatro Leguas en tramitación
 - PF Belvis en tramitación
 - PF Avutarda solar DIA
 - PF Azor solar DIA
 - PF Aeropuerto Madrid Barajas en tramitación
- Cuenca visual plantas en tramitación**
- No visible
 - Visible

MO Mari Luz Ortega Meco
Ingeniera T. Forestal

ideas
medioambientales

445952 446952 447952 448952 449952 450952 451952 452952 453952 454952 455952 456952 457952 458952 459952 460952 461952



Estudio de sinergias

Planta fotovoltaica para conexión a red "PF Escarolera"

TM Cobeña | Madrid

Promotor

Meletea Investements S.L.

Plano 02.B

Sinergias. Plantas en tramitación y FV Escarolera

-  Buffer 5 km
 -  FV Escarolera
 -  PF Bunillo y PSF Baunatal en tramitación
 -  PF Prado Bajo en tramitación
 -  PF Cobesol en tramitación
 -  PF Pradillo en tramitación
 -  PF Cuatro Leguas en tramitación
 -  PF Belvis en tramitación
 -  PF Avutarda solar
 -  PF Azor solar
 -  PF Aeropuerto Madrid Barajas en tramitación
- Cuenca visual plantas en tramitación y FV Escarolera**
-  No visible
 -  Visible

 Mari Luz Ortega Meco
Ingeniera T. Forestal



ideas@ideasmedioambientales.com - Calle San Sebastián, 19, 02005 Albacete, España



Ideas en evolución.

Las mejores ideas no son las más brillantes,
sino las que responden mejor al cambio.