

	ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Anexo 4: Resumen no técnico	CE-FV-ESP-PG376/PG384	
		Rev 0	Hoja 1 de 25

ANEXO 4: RESUMEN NO TÉCNICO

	ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Anexo 4: Resumen no técnico	CE-FV-ESP-PG376/PG384	
		Rev 0	Hoja 2 de 25

INDICE DE CONTENIDO

1	CARACTERÍSTICAS DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS	3
1.1	EMPLAZAMIENTO	4
1.2	OBJETIVOS DEL PLANEAMIENTO.....	4
1.2.1	Objeto y finalidad	4
1.2.2	Descripción y características de las infraestructuras.....	5
1.3	OBJETIVOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS DE LA PLANIFICACIÓN.....	8
2	ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DEL PLAN ESPECIAL.....	9
2.1.1	Estudio de alternativas de emplazamiento	9
3	IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS	12
3.1	ACCIONES GENERADORAS DE IMPACTOS.....	12
3.2	FACTORES AMBIENTALES AFECTADOS	12
3.3	IMPACTOS POTENCIALES POR ALTERNATIVAS	13
3.4	IMPACTOS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA	13
3.4.1	Impactos en fase de construcción	13
3.4.2	Impactos en fase de explotación	14
3.4.3	Impactos en fase de desmantelamiento	15
4	REPERCUSIONES EN LA RED NATURA 2000.....	15
5	MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS	16
5.1	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS	16
5.1.1	Fases de construcción y desmantelamiento.....	16
5.1.2	Fase de explotación	22
5.1.3	Fase de desmantelamiento	23
5.2	MEDIDAS COMPENSATORIAS	24
5.3	VALORACIÓN DE IMPACTOS RESIDUALES.....	24
6	VALORACIÓN GLOBAL DEL IMPACTO	24

	ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Anexo 4: Resumen no técnico	CE-FV-ESP-PG376/PG384	
		Rev 0	Hoja 3 de 25

7	PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	24
7.1	CONTROLES A REALIZAR DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN.....	25
7.2	CONTROLES A REALIZAR DURANTE LA FASE DE EXPLOTACIÓN	25
7.3	CONTROLES A REALIZAR DURANTE LA FASE DE DESMANTELAMIENTO	25

1 CARACTERÍSTICAS DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

El presente anexo comprende el Resumen no técnico del Estudio Ambiental Estratégico del Plan Especial de Infraestructuras “Plantas fotovoltaicas Galatea I y Galatea II y su infraestructura de evacuación”, promovido por las empresas mercantiles GREEN CAPITAL DEVELOPMENT 56, S.L.U (B-88533328) y GREEN CAPITAL DEVELOPMENT 57, S.L.U (B-88533336).

Se trata de dos plantas de generación de energía fotovoltaica que contarán con una superficie vallada de 155,48 Ha Galatea I y 185,54 Ha Galatea II, y de una línea de evacuación aérea de alta tensión de 132 kV SET Galatea – SET Morata Renovables de 34,84 km, de los cuales, 22,56 km discurren en aéreo y 12,28 km discurren en soterrado, que transportará la energía producida hasta la SET Morata Renovables. Esta SET y la línea eléctrica de 400 kV, que conectará con la SET Morata REE donde se encuentra el Punto de Conexión otorgado por REE, son infraestructuras compartidas con otros promotores y ya están siendo tramitadas ambientalmente en otro expediente, por lo que no son objeto del presente Estudio.

Según la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental, y sus modificaciones mediante la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, se especifica en su Artículo 6 lo siguiente:

“1. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una comunidad autónoma, cuando:

a) Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo; ...”

Por tanto, tal y como establece la Ley 21/2013, este Plan Especial de Infraestructuras deberá someterse a Evaluación ambiental estratégica ordinaria, para lo que se elabora el presente Estudio Ambiental Estratégico.

Este Estudio comprende las siguientes actuaciones:

- Plantas solares fotovoltaicas “GALATEA I” y “GALATEA II”: obra civil, instalaciones eléctricas, centros de inversores y transformación, módulos fotovoltaicos con seguidores, SET y red de media tensión.
- LAT L/132 KV SET GALATEA – SET MORATA RENOVABLES.
- SET GALATEA 132/30 kV

1.1 EMPLAZAMIENTO

El lugar seleccionado para el desarrollo del Plan Especial se localiza en los términos municipales de Corpa, Pezuela de las Torres, Nuevo Baztán, Valverde de Alcalá, Loeches, Pozuelo del Rey, Campo Real, Arganda del Rey y Morata de Tajuña, pertenecientes a la Comunidad Autónoma de Madrid.

Las plantas solares objeto de este documento se conectarán mediante una línea de evacuación aérea a la SET Morata renovables. Las coordenadas del punto central de cada planta solar son las siguientes:

Tabla 1. Coordenadas del punto central de cada Planta Solar Fotovoltaica.

	PSFV Galatea I	PSFV Galatea II
Latitud	40° 25' 40.02" N	40° 24' 53.30" N
Longitud	3° 13' 31.38" O	3° 11' 59.20" O

A continuación, se adjunta una tabla con las coordenadas UTM del primer y del último apoyo del tramo aéreo de la LAT L/132 kV SET Galatea – SET Morata Renovables:

Tabla 2. Coordenadas UTM de los apoyos 1º y último del tramo aéreo de la LAT L/132 kV SET Galatea – SET Morata Renovables.

Apoyo	X	Y	Z
SET GALATEA	481.505,765	4.474.700,135	843,949
1	481.513,247	4.474.663,427	848,235
95	463.132,049	4.456.291,954	721,080
SET Morata Renovables	463.046,637	4.456.323,352	723,000


1.2 OBJETIVOS DEL PLANEAMIENTO

1.2.1 Objeto y finalidad

El presente Plan Especial tiene por objeto legitimar desde el planeamiento urbanístico la ejecución de las infraestructuras de generación, transporte y transformación de energía eléctrica correspondientes a las plantas fotovoltaicas de Galatea I y Galatea II y sus infraestructuras de evacuación, en los municipios de Corpa, Pezuela de las Torres, Valverde de Alcalá, Nuevo Baztán, Loeches, Pozuelo del Rey, Campo Real, Anchuelo, Arganda del Rey y Morata de Tajuña, pertenecientes a la Comunidad Autónoma de Madrid.

Para la consecución del objetivo descrito, el plan especial persigue los siguientes fines:

1. Definir y describir los elementos integrantes de las infraestructuras eléctricas previstas.
2. Complementar las condiciones de ordenación del planeamiento de rango general de los municipios afectados, trasponiendo a su contenido normativo la admisibilidad genérica en Suelo No Urbanizable de Protección que para estas infraestructuras establece el artículo 29.2 LSCM.
3. En caso de ser necesario, conforme al artículo 50.4 LSCM, el Plan Especial podrá modificar determinaciones estructurantes del Plan General para habilitar la implantación de las infraestructuras energéticas constitutivas de su objeto. Tales modificaciones podrán consistir en la eliminación de eventuales prohibiciones que para este tipo de usos pudiera recoger el Plan General sobre alguna clase o categoría de suelo. Tal es el caso de la prohibición del Plan General de Arganda del Rey en el SNU Especialmente Protegido para las infraestructuras que no son de titularidad pública.

	ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Anexo 4: Resumen no técnico	CE-FV-ESP-PG376/PG384	
		Rev 0	Hoja 5 de 25

4. Establecer las condiciones particulares exigibles para la implantación de estas instalaciones, completando en estos aspectos la normativa de los instrumentos de planeamiento general de los municipios.

1.2.2 Descripción y características de las infraestructuras

Las plantas solares fotovoltaicas “Galatea I” y “Galatea II”, poseerán una potencia nominal de 52 MW y 78 MW, respectivamente. Contarán en su conjunto con una superficie total de 341 Ha, comprendidas dentro de los términos municipales de Corpa y Pezuela de las Torres.

El Plan Especial también incluye la construcción de las infraestructuras eléctricas necesarias para poder transportar la energía producida por las plantas al punto de enganche a la red concedido, localizado en la SET MORATA 400 kV, de Red Eléctrica de España (REE).

La infraestructura de evacuación objeto del presente Plan Especial está compuesta por:

- SUBESTACIÓN ELEVADORA “SET GALATEA 132/30 Kv”.
- LASAT 132 kV SET GALATEA – SET MORATA RENOVABLES.

No obstante, para llegar a la subestación SET MORATA 400 kV, se precisarán otras dos infraestructuras de evacuación que no son objeto de este Plan Especial ya que son compartidas con otros promotores, siendo la sociedad Recova Solar S.L. la encargada de su tramitación. Estas infraestructuras son:

- SUBESTACIÓN MORATA RENOVABLES 400/132 kV.
- LAT 400 kV SET MORATA RENOVABLES – SET MORATA.

La infraestructura objeto del Plan Especial tendrá una longitud de 34,84 Km y discurrirá por los términos municipales de Corpa, Nuevo Baztán, Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey, Loeches, Campo Real, Arganda del Rey y Morata de Tajuña, en la Comunidad de Madrid.

Este diseño es resultado de las alegaciones y requerimientos recibidos durante el procedimiento de información pública de los proyectos y el PEI para dar respuesta a los condicionantes recibidos.

La principal adecuación responde al requerimiento de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales en la relación a la infraestructura de evacuación, la cual solicita que se debe considerar: Utilizar otras líneas existentes repotenciándolas o compartiendo apoyos con otras líneas proyectadas. El trazado que el promotor propone para la LAAT es coincidente en gran parte con las líneas de evacuación propuesta en otros proyectos fotovoltaicos, debiendo consensuar la utilización compartida o justificar, por técnico competente, su imposibilidad técnica.

Dando respuesta a dicho requerimiento se ha diseñado un nuevo trazado para la línea de evacuación, compartido con las líneas de evacuación tramitadas en otros proyectos fotovoltaicos generando unas sinergias de doble y triple circuito en gran parte del trazado.

El funcionamiento general de los sistemas de energía solar fotovoltaica de conexión a red consiste en transformar en energía eléctrica la energía recibida del sol, mediante el fenómeno denominado “efecto fotoeléctrico”, que se produce en las células que forman los módulos fotovoltaicos.

Esta energía eléctrica, producida en corriente continua se transforma en corriente alterna, con unas características determinadas que hacen posible su inyección a la red de transporte y distribución pública, por medio de inversores de conexión a red.

Para cada una de las plantas, los centros de inversores se conectarán con la subestación GALATEA 132/30 KV, ubicada próxima a las mismas. La PSFV Galatea II dispone de un centro de seccionamiento. De la subestación SET GALATEA, saldrá una línea aéreo-subterránea de alta tensión hasta la SET MORATA RENOVABLES 132/400 kV, objeto de otro Plan Especial. Desde este punto, la evacuación se efectuará junto con las plantas fotovoltaicas de otros promotores mediante una línea aérea de 400kV hasta la subestación

SE Morata 400kV, propiedad de Red Eléctrica de España, que actuará como punto de conexión con la red de transporte.

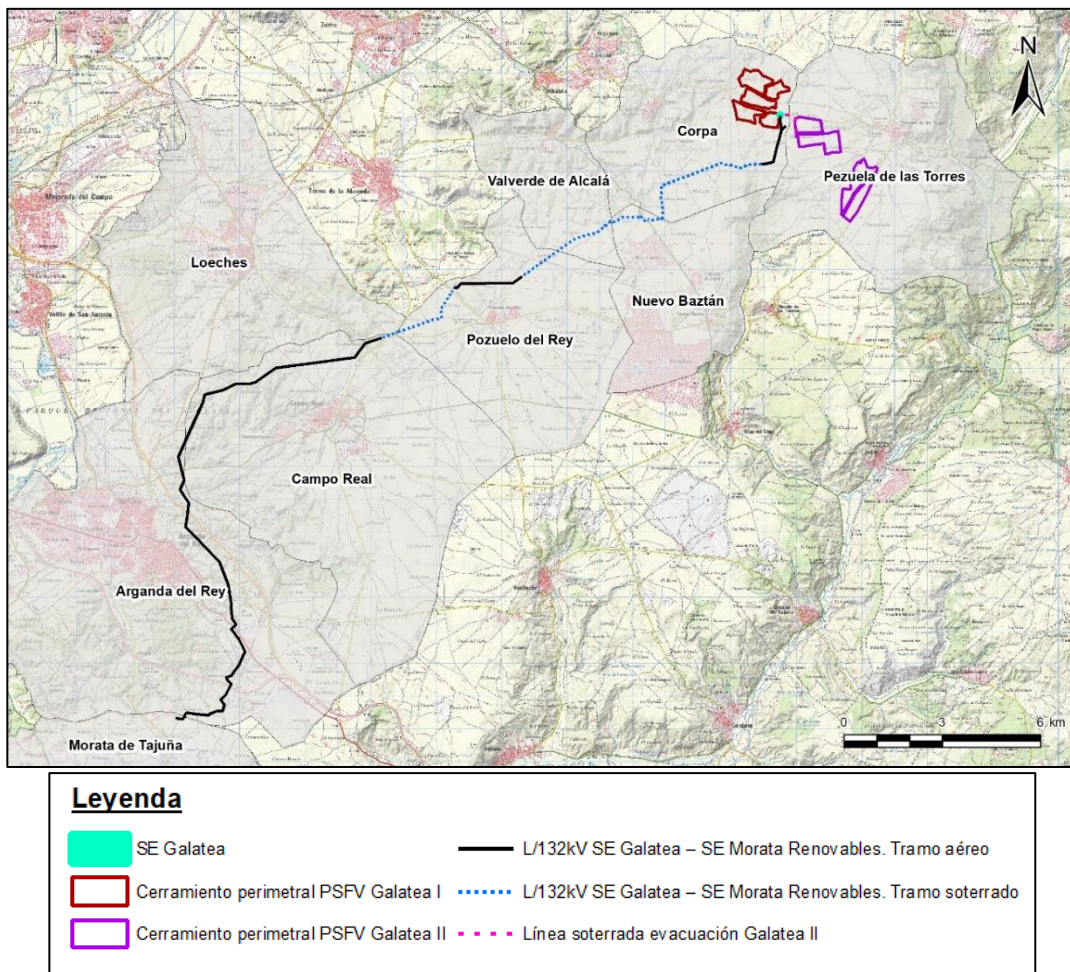


Imagen 1. Localización del Plan Especial de Infraestructuras. Fuente: Elaboración propia.

PSFVs GALATEA I y GALATEA II

La instalación fotovoltaica Galatea I que se propone es una planta de potencia instalada de 60,90 MVA a 40°C y una potencia nominal de 52 MW tal y como se definen en el R.D. 1183/2020.

La instalación fotovoltaica Galatea II que se propone es una planta de potencia instalada de 92,40 MVA a 40°C y una potencia nominal de 78 MW tal y como se definen en el R.D. 1183/2020". La planta fotovoltaica Galatea II, contará con un centro de seccionamiento.

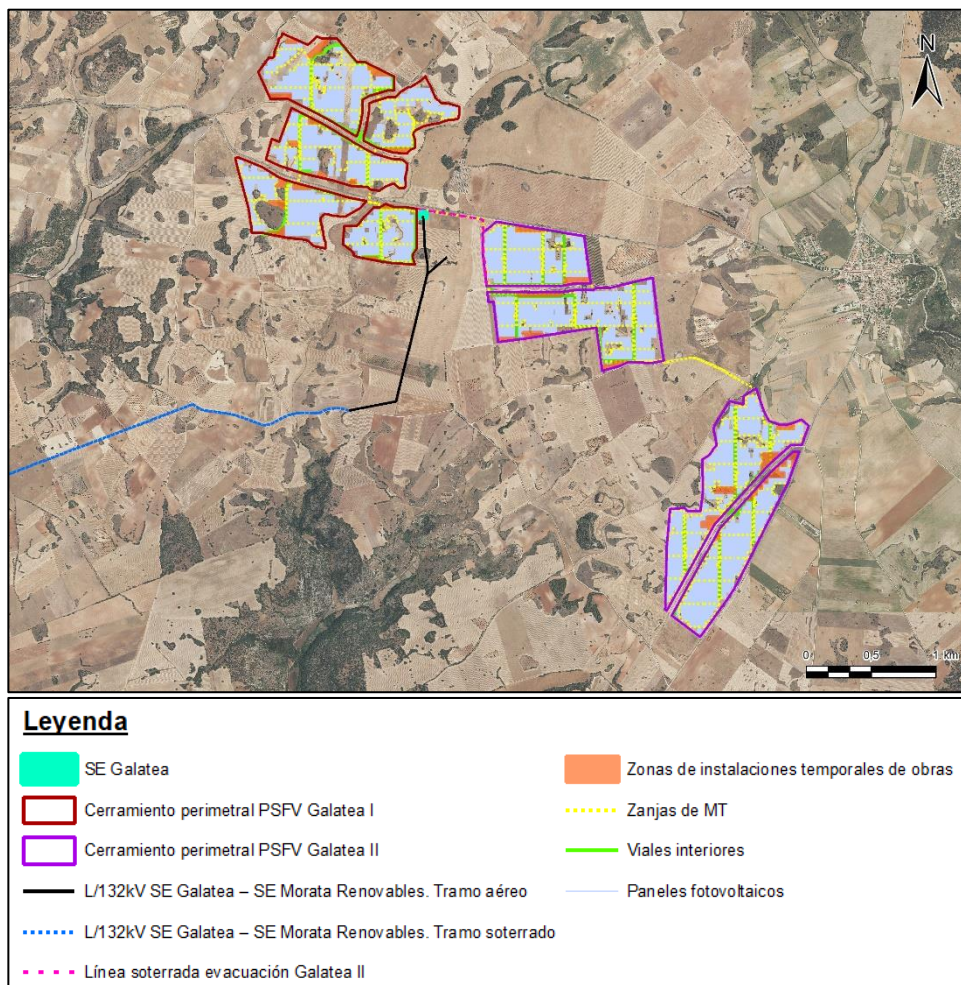


Imagen 2. Instalaciones de las PSFV Galatea I y Galatea II. Fuente: Elaboración propia.

SUBESTACIÓN GALATEA 132/330 kV

La subestación eléctrica Galatea 132/30 kV se emplazará en el municipio madrileño de Corpa, muy próxima al recinto de la planta solar Galatea I. Ocupa una superficie aproximada de 1.754 m².

LÍNEA DE EVACUACIÓN

La energía producida por las plantas solares Galatea I y Galatea II será transportada hasta una subestación elevadora de nueva construcción denominada Subestación Galatea, situada en las proximidades de la planta solar de Galatea I. Desde esta SET, partirá una línea aéreo-subterránea de alta tensión (LAT 132 kV SET GALATEA – SET MORATA RENOVABLES).

Esta línea comparte trazado con las líneas de evacuación de otros promotores. Se trata de una línea de simple circuito, doble circuito y triple circuito, con una tensión de 132 kV y 132/220 kV en los tramos compartidos. Se divide en los siguientes tramos diferenciados:

- TRAMO 1 AÉREO SIMPLE CIRCUITO: 451,35 metros, desde Pórtico SET Galatea hasta AP 4 ENT.
- TRAMO 2 AÉREO DOBLE CIRCUITO: 1.006,69 metros, desde AP 4 ENT hasta AP 8 ENT.

- TRAMO 3 AÉREO TRIPLE CIRCUITO: 368,72 metros, desde AP 8 ENT hasta AP 10 PAS.
- TRAMO 1 SUBTERRÁNEO TRIPLE CIRCUITO: 5976,46 metros, desde 10 PAS hasta V31.
- TRAMO 2 SUBTERRÁNEO SIMPLE CIRCUITO: 653,10 metros, desde V31 hasta V40.
- TRAMO 3 SUBTERRÁNEO TRIPLE CIRCUITO: 2.668,23 metros, desde V40 hasta AP 11 PAS.
- TRAMO 4 AÉREO TRIPLE CIRCUITO: 2.185,80 metros desde AP 11 PAS hasta AP 18 PAS.
- TRAMO 4 SUBTERRÁNEO TRIPLE CIRCUITO: 2.978,87 metros, desde AP 18 PAS hasta AP 19 PAS.
- TRAMO 5 AÉREO TRIPLE CIRCUITO: 5.887,49 metros desde AP 19 PAS hasta AP 36 ENT.
- TRAMO 6 AÉREO SIMPLE CIRCUITO: 3.127,51 metros desde AP 36 ENT hasta AP 54 ENT.
- TRAMO 7 AÉREO TRIPLE CIRCUITO: 8.346,28 metros desde AP 54 ENT hasta AP 85 ENT.
- TRAMO 8 AÉREO SIMPLE CIRCUITO: 1.186,98 metros desde AP 85 ENT hasta SET Morata Renovables.

La longitud total en aéreo de la línea es de 22,56 km y la longitud total en soterrado es de 12,28 km, siendo un total de longitud de la línea de 34,84 km.

A lo largo de su recorrido, la línea discurre por los términos municipales de Corpa, Nuevo Baztán, Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey, Loeches, Campo Real, Arganda del Rey y Morata de Tajuña, que pertenecen todos ellos a la Comunidad de Madrid.

1.3 OBJETIVOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS DE LA PLANIFICACIÓN

Los objetivos específicos referidos a cada una de las variables ambientales que intervienen en este proceso, teniendo en cuenta aquellos que se incluyen en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (2021-2030) (PENIEC), ordenados por aspectos ambientales con implicaciones en la planificación territorial y ordenación urbana, se resumen en los siguientes términos:

1. Contribuir al desarrollo territorial coherente y equilibrado, asegurando la disponibilidad y calidad de los recursos naturales mediante su uso racional y favorecer el desarrollo económico y social en áreas rurales
2. Impulsar la renovación de infraestructuras y servicios mediante la ordenación territorial y la configuración y organización espacial.
3. Satisfacer las necesidades colectivas e individuales de la población en materia de energía y reducir los niveles de pobreza energética.
4. Fomentar el diseño y mantenimiento de espacios urbanos saludables y reducir las afecciones a la salud relacionadas con el medio ambiente.
5. Favorecer las estrategias que fomenten la reducción de las emisiones de contaminantes a la atmósfera y de gases de efecto invernadero, así como incentivar las acciones de protección y fomento de sumideros de CO₂.
6. Minimizar la afección a la biodiversidad, al patrimonio natural (recursos genéticos, flora y fauna silvestres, hábitats y ecosistemas) y la ocupación de espacios naturales protegidos y de la Red Natura 2000.
7. Garantizar la conectividad ecológica, limitando la fragmentación territorial y las barreras a los desplazamientos de las especies.
8. Prevenir el deterioro de las masas de agua (superficiales y subterráneas), contribuir a alcanzar su buen estado y procurar la conservación de los valores de los ecosistemas acuáticos continentales superficiales (ríos, lagos y humedales).
9. Contribuir a la conservación de suelos, minimizando su alteración y evitar los procesos erosivos que supongan su pérdida.
10. Vigilar que los cambios de uso de suelo se producen de manera compatible con la conservación del medio ambiente.
11. Conservar y proteger los elementos del patrimonio cultural de mayor valor. Procurar la protección de los bienes de interés público (montes de utilidad pública, vías pecuarias).

12. Limitar el deterioro de los recursos paisajísticos en el medio rural y favorecer la mejora del paisaje urbano.
13. Minimizar la producción de residuos y gestionar eficazmente su generación y eliminación.
14. Minimizar la producción de residuos, fomentando la reutilización y el reciclaje, atendiendo a los principios de la jerarquía de residuos, incluyendo el aprovechamiento energético de residuos urbanos, forestales y/ agrícolas
15. Garantizar la libertad de movimiento de personas y bienes en unas condiciones adecuadas de seguridad asegurando una movilidad ambiental y económicamente sostenible.

2 ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DEL PLAN ESPECIAL

Se realiza un análisis de alternativas viables del Plan Especial de Infraestructuras, en el que se valoran las distintas posibilidades para su ejecución y se realiza un estudio multicriterio que sirve de comparación entre las alternativas, para poder seleccionar la más adecuada.

En primer lugar se valora la situación bajo la alternativa 0, de no ejecución del Plan, frente a la situación en caso de realización de las instalaciones planteadas, y se concluye que la no implantación de las instalaciones de generación de electricidad a partir de recursos renovables tendría implicaciones directas sobre el cambio climático, por la generación de gases de efecto invernadero, para la producción de energía eléctrica de otras fuentes no renovables. O en el caso de la energía nuclear, de producción de residuos nucleares, con los riesgos que eso conlleva. Asimismo, se dejaría de producir energía en el territorio nacional, con los efectos negativos de esta situación, tanto a nivel estratégico, como de desarrollo de la economía. Finalmente, la alternativa cero no cumpliría con las directrices del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, elaborado para dar cumplimiento a las Directivas Europeas y con los objetivos del mismo, que serían más difícilmente realizables con la alternativa cero.

2.1.1 Estudio de alternativas de emplazamiento

Tras indicar los motivos por los que se selecciona el ámbito donde se plantean las actuaciones objeto de estudio, se valoran tres alternativas de emplazamiento diferentes, ubicadas en el mismo entorno favorable. Aunque la primera opción ha sido seleccionar áreas más próximas a la subestación de conexión, la presencia de espacios protegidos y Red Natura 2000, la orografía del entorno de la misma, la vegetación y la existencia de núcleos de población, han condicionado la ubicación de los terrenos, que ha sido preciso ir alejando progresivamente del punto de conexión, hasta encontrar áreas óptimas para ello. Finalmente, se han seleccionado tres alternativas al emplazamiento de las instalaciones, las cuales se estudian a continuación.

Para cada una de las alternativas se analizan los principales condicionantes ambientales, así como una serie de criterios técnicos y ambientales, con el objeto de llevar a cabo un análisis multicriterio, siguiendo unos criterios establecidos. Tras la valoración de los principales condicionantes ambientales y de los criterios planteados, se obtiene la siguiente tabla de resumen de resultados:



	ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Anexo 4: Resumen no técnico	CE-FV-ESP-PG376/PG384	
		Rev 0	Hoja 10 de 25

Tabla 3. Resumen de los resultados del análisis multicriterio.


CRITERIO	ALTERNATIVA 1		ALTERNATIVA 2		ALTERNATIVA 3	
	PARÁMETROS	VAL	PARÁMETROS	VAL	PARÁMETROS	VAL
Longitud de la línea	L/132 kV aérea: 22,56 km (de los cuales 8,34 km al menos, serán compartidos con otros promotores) L/132 kV soterrada: 12,28 km	- 2	L/132 kV aérea: 16,79 km L/132 kV soterrada: 14,58 km	- 1	L/132 kV aérea: 19,69 km L/132 kV soterrada: 3,70 km	- 2
Superficie de las parcelas	341,02 Ha	- 1	390,29 Ha	- 3	383,07 Ha	- 2
Distancia a núcleos urbanos e infraestructuras.	Corpa: 2,1 km; Pezuela de las Torres: 995 m; Santorcaz: 3,6 km; Villalbilla: 3,7 km Vía com.: colindante M-225 y M-234	- 1	Corpa: 550 m; Pioz: núcleo poblacional situado a 1,8 km.; Santorcaz: situado a 820 m; Villalbilla: situado a 2,5 km Vía com.: M-225 Colindante y 1.400 m a M-213	- 2	Nuevo Baztán: 180 m; Urbanización Eurovillas: a 20 m; Pozuelo del Rey: a 20 m Vía com.: colindante M-219, M-204 y M-224; M-220 a 1,5 km	- 3
Distancia a cauces	Arroyo de Pantueña colindante a PSFV Galatea I, intersección con cauce de drenaje arroyo de Valilongo durante 650 m en la parcela central de Galatea II y a 15 m el Arroyo de la Asperilla de PSFV Galatea I.	- 2	A 10 m del arroyo del Cocedero. 1 cauce innominado a una distancia de 25m. Intersección con el Arroyo de Pantueña y colindante con Arroyo Esteban Cano. A 1.400 m de barranco de Retuenda del Bosque.	- 3	Arroyo de Valdelongo cruzado por la Línea de evacuación soterrada 1.800 m Vertiente de Torres 1.400 m Arroyo de la Fuente del Rey	- 1
Distancia a Espacios de la Red Natura 2000	PSFVS: 18,6 km. L/132 kV aérea: 540 m coincidente con último tramo	- 1	PSFVS: 16 km L/132 kV aérea: 658 m coincidente en el último tramo.	- 2	PSFVs: 9,8 km L/132 kV aérea: 905 m coincidente en el último tramo.	- 3
Distancia a Espacios Naturales	ENPs: PSFVS: 18,6 km, L/132 kV aérea: 540 m coincidente en el último tramo. IBAs: 7,3 km de la PSFVs, a 15 m de la L/132 kV soterrada. MUP: 480 m de la PSFV Galatea II, a 180 m de la L/132 kV soterrada. MP: 835 m de la PSFV Galatea II, L/132 kV aérea próxima pero no afecta a ningún monte preservado.	- 1	ENP: PSFVS: 16 km, L/132 kV aérea: 658 m coincidente en el último tramo. IBAs: 7,2 Km de la PSFV Galatea I, intersección con L/132 kV soterrada durante 5,4 Km MUP: 90 m de la PSFV Galatea I. Intersección con L/132 kV soterrada en 355 m. MP: 1,25 km de PSFVs. Intersección con L/132 kV aérea en 450 m e	- 2	ENPs: PSFVS: 9,8 km. L/132 kV aérea: 905 m coincidente en el último tramo. IBAs: límite borde las PSFVs, 1.070 m de L/132 kV aérea en su primer tramo. MUP: 1.400 m de las PSFVs, 3,7 km de la L/132 kV aérea en su primer tramo. MP: Interseca con la L/132 kV aérea en 2.510 m y con la L/132 kV soterrada	- 3

	ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Anexo 4: Resumen no técnico	CE-FV-ESP-PG376/PG384	
		Rev 0	Hoja 11 de 25

CRITERIO	ALTERNATIVA 1		ALTERNATIVA 2		ALTERNATIVA 3	
	PARÁMETROS	VAL	PARÁMETROS	VAL	PARÁMETROS	VAL
	LIG: 1, 5 km de la PSFV Galatea II s y a 1,77 km de L/132 kV soterrada.		intersección con L/132 kV soterrada en 320 m. LIG: 4 km PSFVs, 2,1 km de la L/132 kV soterrada.		en 1.600 m. A 150 m de las PSFVs. LIG: L/132 kV soterrada a 850 m. 1,4 km de las PSFVs.	
Vegetación arbórea afectada	200 ejemplares	- 1	247 ejemplares	- 3	21 ha aproximadamente de cultivos leñosos y 175 ejemplares	- 2
Afecciones a patrimonio cultural y vías pecuarias	Vías Pec.: 1 colindante a PSFVs y 7 cruzadas por L/132 kV.	- 2	Vías Pec.: 3 cruzamientos con L/132 kV.	- 1	Vías Pec.: 1 interseca con las PSFVs y 7 cruzadas por la L/132 kV.	- 3
Situación con respecto al Índice de Sensibilidad Ambiental	Muy buena (Sensibilidad baja)	-1	Muy buena (Sensibilidad Baja)	-1	Muy buena (Sensibilidad baja)	-1
Afecciones a corredores ecológicos	Trazado L/132 kV aérea: 1.815 m en el corredor ecológico primario. Trazado L/132 kV soterrada: 5.200 m en el corredor ecológico primario. PSFV Galatea II: 29,67 Ha en el corredor ecológico secundario.	-1	Trazado L/132 kV aérea: 8.450 m en el corredor ecológico primario. Trazado L/132 kV soterrada: 4.884 m en el corredor ecológico primario y 1.808 m en el corredor ecológico secundario. PSFV Galatea I: 80,60 Ha en el corredor ecológico primario. PSFV Galatea II: 19,63 Ha en el corredor ecológico secundario.	-3	Trazado L/132 kV aérea: 2.130 m en el corredor ecológico primario. Trazado L/132 kV soterrada: 3.183 m en el corredor ecológico primario. PSFV Galatea I: 72,14 Ha en el corredor ecológico primario. PSFV Galatea II: 34,31 Ha en el corredor ecológico primario.	-2
TOTAL	-	- 13	-	- 21	-	- 22

Tras realizar el análisis multicriterio se puede concluir lo siguiente sobre las alternativas de emplazamiento:

- **La alternativa 3 se descarta** tras el análisis multicriterio, ya que es una de las que tiene peor puntuación final de las 3 alternativas. Es la que peor resultados obtiene con relación a la distancia con los núcleos urbanos, la que mayor afección a los espacios naturales y más vías pecuarias afecta. Por otra parte, queda en segunda posición en las valoraciones en relación con la superficie afectada y segunda en afección a corredores ecológicos.
- **La alternativa 2 se descarta** tras la valoración, ya que es la otra que peor puntuación final obtiene de las 3 alternativas. Es la que peor resultados obtiene con relación a proximidad a los cauces, la que ocupa mayor superficie y al de mayor afección a corredores ecológicos. Además, es la segunda en obtener peores resultados en relación con la distancia a núcleos urbanos, afección a espacios naturales protegidos y afección a arbolado.

	ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Anexo 4: Resumen no técnico	CE-FV-ESP-PG376/PG384	
		Rev 0	Hoja 12 de 25

- **La alternativa 1 queda seleccionada** tras el análisis multicriterio, puesto que presenta mejores comportamientos respecto a los distintos factores, y es por tanto la mejor alternativa.

3 IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS


3.1 ACCIONES GENERADORAS DE IMPACTOS

En base a la descripción del Plan Especial realizada, y a las actuaciones expuestas, se establecen y agrupan las acciones generadoras de impactos:

- Fase de construcción:
 - Desbroce y despeje.
 - Movimientos de tierras y excavaciones.
 - Instalaciones auxiliares.
 - Cimentaciones y colocación de cableado subterráneo.
 - Apertura de viales y colocación del cerramiento.
 - Instalación de estructuras apoyos, cableado aéreo y edificaciones.
 - Funcionamiento y tráfico de maquinaria.
 - Producción y gestión de residuos.
 - Presencia de personal de obra.
- Fase de explotación:
 - Presencia de las instalaciones.
 - Mantenimiento de las instalaciones.
 - Presencia de la línea aérea.
 - Producción y gestión de residuos.
 - Presencia de personal de mantenimiento.
- Fase de desmantelamiento:
 - Desmantelamiento de módulos, soportes, apoyos e instalaciones.
 - Desmantelamiento de obra civil.
 - Funcionamiento y tráfico de maquinaria.
 - Producción y gestión de residuos.
 - Presencia de personal de obra.
 - Restitución de terrenos.

3.2 FACTORES AMBIENTALES AFECTADOS

Con el objeto de valorar los efectos del Plan Especial sobre el medio, se han considerado los siguientes factores ambientales: Atmósfera, y niveles sonoros, Factores climáticos y cambio climático, Geología y geomorfología, Suelos y edafología, Hidrología, Hidrogeología, Vegetación, Fauna, Espacios protegidos, Usos del suelo, Paisaje, Infraestructuras, Patrimonio cultural, Vías Pecuarias, Salud humana y Población.

	ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Anexo 4: Resumen no técnico	CE-FV-ESP-PG376/PG384	
		Rev 0	Hoja 13 de 25

3.3 IMPACTOS POTENCIALES POR ALTERNATIVAS

Posteriormente se procede al análisis de los potenciales impactos de cada una de las tres alternativas descritas detalladamente en el apartado 2 “Análisis de alternativas”, según la metodología del estudio.

Se exponen inicialmente las matrices de identificación de impactos de las tres alternativas, y de forma sucesiva las matrices de importancia, las matrices de magnitud, y las matrices de valoración de impactos de las tres alternativas. Finalmente se hace un análisis comparativo de cada una de las dos alternativas menos favorables, según el análisis multicriterio realizado en dicho apartado 2, con la alternativa seleccionada, en este caso, la Alternativa 1. De este modo se contrastan los resultados preliminares del estudio multicriterio de alternativas.


Según los datos directos, la Alternativa 1 sería la mejor, puesto que obtiene el menor número de impactos de carácter Moderado. Asimismo, es la alternativa que menores valores máximos alcanza con sus impactos negativos más elevados.

Por todo ello, queda verificado el resultado obtenido anteriormente en el análisis multicriterio, y se descartan definitivamente las Alternativas 2 y 3, y en posteriores apartados solamente se estudiará y desarrollará la Alternativa 1, que resulta la alternativa seleccionada definitivamente.

3.4 IMPACTOS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

3.4.1 Impactos en fase de construcción

- Impactos sobre la atmósfera y el ambiente sonoro: Tendrá lugar la generación de polvo y partículas, la generación de gases y el incremento de los niveles sonoros. Todos estos impactos se valoran como compatibles, teniendo en cuenta la duración de las obras y la distancia a los núcleos urbanos, si se aplican las medidas preventivas habituales. También el impacto sobre los factores climáticos.
- Impactos sobre la geología y la geomorfología: No se llevarán a cabo modificaciones geomorfológicas por la construcción de las instalaciones proyectadas, ni se producirán excavaciones a suficiente profundidad como para alterar los materiales geológicos, en el ámbito de estudio debido a la tipología del Plan, por lo que se caracteriza este impacto como no significativo. Tampoco se localizan Lugares de Interés Geológico del Catálogo en el ámbito de estudio.
- Impactos sobre la edafología: Tendrá lugar la afección por la retirada de parte de los suelos de las parcelas que conforman las plantas solares, y la SE principalmente. Supondrá una pérdida del recurso suelo y del perfil edáfico en una amplia superficie, por lo que el impacto se valora como moderado. También existe un riesgo de derrame o vertido accidental, especialmente en la zona de instalaciones de obra, que se valora como compatible.
- Impactos sobre la hidrología y la hidrogeología: El diseño de las instalaciones proyectadas minimizará los efectos sobre la red de drenaje, que serán compatibles. El impacto derivado de la alteración de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, si bien podrá existir, por riesgos de derrames o vertidos accidentales, teniendo en cuenta las características de la zona será en todo caso compatible.
- Impactos sobre la vegetación: Los principales impactos sobre la vegetación serán a consecuencia de las labores de desbroce de una gran superficie de cultivos herbáceos y unas parcelas de herbazal-matorral y olivares, así como por los efectos sobre pies de arbolado. Tanto por la tipología de áreas a


	ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Anexo 4: Resumen no técnico	CE-FV-ESP-PG376/PG384	
		Rev 0	Hoja 14 de 25

desbrozar, como por el número de ejemplares arbóreos afectados, y la presencia de Hábitats de Interés Comunitario, el impacto se valora como moderado.

- Impactos sobre la fauna: A este respecto se estima que por una parte se producirán impactos sobre la composición y diversidad, las pautas ecológicas y las especies amenazadas o protegidas, derivados de la ejecución de las obras, si bien se valoran en todo caso como compatibles. Por otra parte, se producirá una alteración o eliminación de biotopos por la construcción de las instalaciones y la eliminación de las zonas de cultivos, que, debido a la gran superficie del Plan Especial, se valora como impacto moderado.
- Impactos sobre ENPs: Se estima que podrán existir efectos derivados del Plan Especial objeto de estudio, sobre los Espacios Naturales Protegidos y sobre los espacios Red Natura 2000, por la presencia de un tramo corto de línea de evacuación coincidente con los mismos. Si bien serán en cualquier caso impactos puntuales, de extensión reducida, directos y acumulativos, y de escasa magnitud sobre otras áreas naturales, por lo que el impacto se considera compatible.
- Impactos sobre el paisaje: Se producirán diversas afecciones sobre el paisaje de la zona, específicamente sobre su calidad y naturalidad, así como sobre la percepción visual del mismo por los observadores presentes en el ámbito de estudio. Si bien, tendrán una duración temporal, y teniendo en cuenta el medio receptor, se valora en todo caso como compatible.
- Impactos sobre la socioeconomía: Se estima que se podrán producir efectos sobre las infraestructuras y sobre la salud humana, derivados de la ejecución de las obras, si bien, la distancia a zonas habitadas y la capacidad de acogida de las infraestructuras presentes, hacen que se valoren como compatibles. También tendrán lugar efectos positivos sobre el empleo, el desarrollo económico y la calidad de vida, por la contratación de personal, y efectos derivados de la actividad.
- Impactos sobre el patrimonio cultural y las vías pecuarias: La ejecución de las obras podrá generar impactos sobre yacimientos arqueológicos, si bien se han realizado trabajos de caracterización arqueológica y se llevarán a cabo sondeos en las áreas más sensibles, que minimizarán el riesgo de afección, por lo que el impacto se valora como compatible. Respecto a las vías pecuarias, dado que hay alguna colindante a los vallados de las instalaciones, que coinciden con caminos públicos, durante la ejecución de las obras, sí que se verán afectadas por el incremento en el tránsito de vehículos y el ruido y polvo generados durante las obras, si bien el impacto será compatible.

3.4.2 Impactos en fase de explotación

- Impactos sobre la atmósfera y el ambiente sonoro: No se prevén impactos por estos factores, salvo el impacto estimado por la contaminación lumínica, dado que la planta no estará iluminada de forma continua por la noche, se valora como compatible.
- Impactos sobre los factores climáticos: Solamente se prevé un impacto positivo por la generación de energía eléctrica a partir de luz solar.
- Impactos sobre la geología y la geomorfología: No se identifican.
- Impactos sobre la edafología, la hidrología y la hidrogeología: Para estos factores se identifican impactos potenciales por el riesgo de derrame o vertido accidental, que se valoran como compatibles.

	ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Anexo 4: Resumen no técnico	CE-FV-ESP-PG376/PG384	
		Rev 0	Hoja 15 de 25

- Impactos sobre la vegetación: Dado que se emplearán medios mecánicos o ganaderos para el desbroce, los impactos se estiman como no significativos.
- Impactos sobre la fauna: Los principales efectos sobre la fauna se deberán, por una parte a la pérdida de una amplia superficie de biotopos por la presencia de las instalaciones, que se valora como moderado, así como por el riesgo de colisión con el tendido eléctrico de nueva instalación, que se valora como Compatible. También se estiman impactos por molestias a la fauna y por riesgo de electrocución, aunque teniendo en cuenta las características de las actuaciones y del medio receptor, se valoran como compatibles.
- Impactos sobre ENPs: Se estima que podrán existir efectos derivados del Plan objeto de estudio, sobre los Espacios Naturales Protegidos y sobre los espacios Red Natura 2000, por la presencia de un tramo corto de línea de evacuación coincidente con los mismos. Si bien serán en cualquier caso impactos puntuales, de extensión reducida, directos y acumulativos, y de escasa magnitud sobre otras áreas naturales, por lo que el impacto se considera compatible.
- Impactos sobre el paisaje: Se producirá un impacto por la presencia de las instalaciones en el territorio. Si bien se trata de un impacto de considerable extensión, el estado actual del paisaje en la zona, así como la orografía del terreno reducirá considerablemente su magnitud. No obstante, debido al elevado número de observadores potenciales, se valora el impacto como moderado.
- Impactos sobre la socioeconomía: Se estiman impactos principalmente por la modificación en los usos del suelo, así como por la presencia de instalaciones, para la población circundante, en ambos casos compatibles. Sobre el empleo y el desarrollo económico, tendrá ligeros efectos positivos, y sobre la salud, el impacto será no significativo.
- Impactos sobre el patrimonio cultural y las vías pecuarias: No se prevén impactos sobre el patrimonio cultural. Respecto a las vías pecuarias, aunque pueden verse afectadas por el incremento en el tránsito de vehículos para el mantenimiento, el impacto será compatible.


3.4.3 Impactos en fase de desmantelamiento

Los impactos durante la fase de desmantelamiento serán similares a los de la fase de construcción, con la salvedad de que tras la restitución de los terrenos afectados a sus condiciones previas al Plan Especial, se producirán efectos positivos sobre la vegetación, la fauna, y el paisaje fundamentalmente.

4 REPERCUSIONES EN LA RED NATURA 2000

Se ha realizado un estudio de repercusiones sobre la Red Natura 2000, que se incorpora al Estudio de Impacto Ambiental, como Anexo 11 del mismo.

La conclusión del estudio es que la repercusión de las actuaciones proyectadas sobre la ZEC “Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid”, no producirán afecciones significativas a los hábitats y taxones de interés comunitario que han motivado la designación de este espacio, ni a su integridad ecológica ni a los objetivos de conservación de este espacio de la Red Natura 2000.

	ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Anexo 4: Resumen no técnico	CE-FV-ESP-PG376/PG384	
		Rev 0	Hoja 16 de 25

5 MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

5.1 MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

5.1.1 Fases de construcción y desmantelamiento

1. Humedecer previamente las zonas afectadas por los movimientos de tierra, así como las zonas de acopio de materiales y riego de viales de salida o entrada de vehículos en la obra, zonas de instalaciones y parques de maquinaria.
2. Los vehículos que transporten áridos u otro tipo de material polvoriento deberán ir provistos de lonas o cerramientos retráctiles, en la caja o volquete, para evitar derrames o voladuras.
3. Se reducirá la altura de descarga, para minimizar la emisión de polvo.
4. Se evitará la descarga de materiales de relleno en momentos adversos en cuanto a la climatología y los vientos reinantes (> 40 km/h).
5. Se procurará que los acopios no alcancen alturas elevadas, y se ejecuten de forma adecuada.
6. Para prevenir las emisiones acústicas, se deberán mantener en óptimas condiciones los sistemas de escape de los vehículos dotados de motor de explosión.
7. La maquinaria de obra estará homologada según la normativa de aplicación, relativa a las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
8. La maquinaria y camiones empleados en los distintos trabajos de la obra deberán haber pasado las correspondientes y obligatorias inspecciones técnicas (ITV).
9. La velocidad de circulación de camiones y maquinaria entrando o saliendo de la obra será inferior a los 30 km/h, siempre que circulen por pistas de tierra.
10. Cuando no estén en funcionamiento, las máquinas permanecerán con el motor apagado, salvo que los intervalos de tiempo entre trabajos sean muy cortos.
11. Se cumplirá con los criterios establecidos en el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.
12. Se diseñarán medidas de prevención de vertidos accidentales y derrames de combustibles, aceites y otras sustancias contaminantes mediante el establecimiento de un protocolo de actuaciones en caso de producirse vertidos accidentales.
13. La maquinaria de obra se revisará periódicamente para evitar derramamiento de lubricantes o combustibles, realizando para ello las labores de mantenimiento en talleres autorizados (siempre que sea posible), evitando, de esta forma, la potencial contaminación del suelo y las aguas subterráneas.
14. En caso de que no sea posible realizar el mantenimiento de la maquinaria en talleres externos, se realizará una gestión adecuada de aceites usados, anticongelante, baterías de plomo y otros residuos peligrosos procedentes de dichas operaciones, con arreglo a lo dispuesto en la normativa ambiental.
15. De forma previa al inicio de las obras, se realizará un correcto replanteo de las instalaciones de la planta.
16. Jalonamiento perimetral previo de toda la zona de obra y de los elementos auxiliares temporales como almacenes de materiales, zonas de acopio, parque de maquinaria, etc.
17. Se aprovecharán al máximo los suelos fértiles extraídos en tareas de desbroce y serán trasladados posteriormente a zonas potencialmente mejorables (plataformas, zanjas, ...). Dichas tareas de traslado se realizarán sin alterar los horizontes del suelo.

18. Los acopios de tierra vegetal deberán ser reutilizados lo antes posible. En caso de que los períodos de almacenamiento deban alargarse, los acopios deberán conservarse en perfecto estado.
19. En la apertura de zanjas para la conexión de líneas subterráneas, se procederá a la mayor brevedad a la instalación del tramo de línea y relleno de la misma.
20. Se evitará, en la medida de lo posible, la realización de movimientos de maquinaria en épocas de fuertes lluvias.
21. Si durante el movimiento de tierras de las obras de construcción de la planta apareciese cualquier tipo de residuo en el suelo, ya sean domésticos, de construcción y demolición o de cualquier otra naturaleza, deberá procederse a su retirada inmediata y a su entrega a gestor autorizado.
22. El acondicionamiento de los viales se ajustará a las trazas y anchuras preexistentes.
23. Se llevará a cabo una gestión adecuada de los residuos, tanto sólidos como líquidos, que se depositarán en diversos puntos limpios habilitados en la zona de obras, acondicionados adecuadamente. Se designarán zonas exclusivas para el depósito temporal de los residuos hasta su recogida por un gestor autorizado y estarán identificados según su código LER y protegidos de las condiciones climatológicas. En caso necesario se instalarán depósitos de doble pared o, en su defecto, cubeto de retención para evitar derrames en caso de rotura.
24. Durante la obra deberá cumplirse lo establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, y/o lo establecido en sus posteriores modificaciones, en especial lo relacionado con el almacenamiento y gestión de los residuos generados, así como con las obligaciones del productor de residuos.
25. La capa de tierra vegetal acopiada será utilizada en la restitución de las áreas degradadas. En las zonas en las que no exista un acopio de tierra vegetal se aportará otra de igual calidad.
26. Al finalizarse las obras, se efectuará la retirada del material no utilizado, así como de los residuos generados, y se restituirán los terrenos destinados a instalaciones temporales, que no sean necesarios para el mantenimiento de la planta.
27. Se adoptarán medidas de prevención de vertidos accidentales y arrastres de sedimentos a la red de drenaje mediante la ubicación de acopios, sustancias potencialmente contaminantes e instalaciones auxiliares de obra, lejos de acuíferos y zonas de alta permeabilidad. Se respetará un mínimo de 50 metros respecto a los cursos de agua.
28. Se tendrá especial cuidado para no afectar a balsas, depósitos de agua o puntos de abastecimiento de agua existentes en la zona.
29. Se garantizará que durante la ejecución de las obras no caen accidentalmente escombros o cualquier tipo de residuos a los cauces y zonas húmedas. Si accidentalmente, esto ocurriera, se procederá a su inmediata retirada y gestión por gestor autorizado.
30. Se deberá garantizar el mantenimiento de la red fluvial actual, minimizando las alteraciones de caudal durante la ejecución de las obras, y sin que se produzca variación entre el régimen de caudales anterior y posterior a la ejecución.
31. En caso de detectarse riesgo de afección al dominio público hidráulico, deberán instalarse las oportunas barreras de retención de sedimentos, balsas de decantación, zanjas de infiltración u otros dispositivos análogos con objeto de evitar el arrastre de tierras.
32. Las actuaciones del proyecto cumplirán con lo dispuesto en el Reglamento de Dominio Público Hidráulico y adecuarse a los condicionantes y prescripciones técnicas incluidas en el informe de la Confederación Hidrográfica del Tajo de abril de 2023. (MP_MO_MG_AG_07)
33. El proyecto ha considerado en su diseño la red hidrográfica, minimizando la afección al trazado de


cauces y barrancos públicos y sus zonas de servidumbre, teniendo en cuenta su dinámica natural y su torrencialidad.

34. Las instalaciones auxiliares de obra cuyo funcionamiento pueda suponer un riesgo de vertido a cauces o zonas húmedas, se ubicarán fuera de las zonas de policía de cauces, y a más de 50 m de distancia de éstos.
35. El suministro de agua para la obra se realizará mediante un depósito que se recargará por camión cisterna.
36. En el diseño de la infraestructura viaria se prestará especial atención a los estudios hidrológicos.
37. Elaboración de un Plan de Emergencia de Gestión y Actuación.
38. En caso de proximidad de alguno de los elementos que conforman la planta, la SET o las líneas eléctricas, a alguna zona protegida o especialmente sensible, se maximizarán las medidas de jalonamiento y señalización de ésta, de forma que se garantice la no afección a las mismas.
39. Se procurará aprovechar al máximo la red de caminos y vías existentes, a fin de evitar la apertura de nuevas vías que supongan la consiguiente eliminación de la cubierta vegetal.
40. Con el fin de proteger la vegetación natural de la zona de actuación, se procederá a la colocación de señales de balizamiento en las superficies de ocupación.
41. Para la eliminación o cualquier actuación sobre vegetación arbórea, se solicitará la preceptiva autorización del órgano competente, debiéndose atender al condicionado que establezca.
42. En caso de producirse descuajes o daños sobre el ramaje de la vegetación a preservar, deberá realizarse la poda correcta de las ramas dañadas y aplicar después pastas cicatrizantes en caso de ser de consideración, evitando así la entrada de elementos patógenos y humedad.
43. Se deberán respetar, en la medida de lo posible, los ejemplares y rodales sobresalientes de vegetación natural presentes en todo el ámbito del Plan Especial, retranqueándose si fuera posible y necesario los emplazamientos originales para salvaguardarlos. Especialmente se evitará afectar al ejemplar de *Juniperus thurifera* y al ejemplar de *Quercus faginea* indicados en el apartado 4.2.1.4. Especies de flora amenazada o singular, del Estudio Ambiental Estratégico.
44. El material procedente del desbroce de la vegetación que ocupa el área de actuación se recogerá y gestionará por gestor autorizado. En caso de resultar oportuna la quema de estos residuos, se solicitará autorización previa al Órgano Competente.
45. Durante las labores de cualquier actividad que implique un riesgo de provocar incendios, se habilitarán los medios necesarios para evitar la propagación del fuego.
46. Durante las labores de tendido del cable de la línea aérea de alta tensión, en las zonas en las que ésta discurre sobre Hábitats de Interés Comunitario, se realizará el tendido manual del cableado.
47. Previo al inicio de las obras, se procederá a hacer una prospección para caracterizar e inventariar, a escala de proyecto de ejecución, las zonas de hábitats y vegetación natural, la presencia/ausencia de especies catalogadas en las zonas de ocupación permanente de las plantas, apoyos o apertura de caminos.
48. Se preservarán las isletas y linderos de vegetación natural existentes en el interior de las plantas, debido a que suponen zonas de importancia ecológica como reservorios de biodiversidad y posibles fuentes de revegetación de la zona.
49. Siempre que sea técnicamente posible se procederá al retranqueo de los apoyos de la línea eléctrica para evitar afectar a monte preservado.
50. Se realiza una propuesta de restauración vegetal de los terrenos afectados temporalmente por las obras, así como de plantación perimetral y reforestación, con los objetivos de recuperar la vegetación

- en estas zonas ocupadas, corregir los impactos sobre arbolado y Hábitats de Interés Comunitario y conseguir reducir el impacto paisajístico de las instalaciones proyectadas.
51. Se procurará que los hábitats naturales, y en especial HICs, no se vean afectados durante cualquiera de las fases del proyecto.
 52. Siempre que sea técnicamente viable, se priorizará la conservación de ejemplares arbóreos adultos de especies autóctonas con buen estado fitosanitario y las podas en lugar de las talas.
 53. Se evitará el uso de herbicidas, especialmente aquellos que contengan glifosato, para realizar el control de la vegetación, recomendando medios mecánicos o en el mejor de los casos, como el empleo del pastoreo.
 54. En el caso concreto de la retirada de olivos, se realizará por personal experto en la materia, de aquellos ejemplares de mayor envergadura y calidad. Los ejemplares a trasplantar se intentarán replantar o integrar dentro de la planta ya sea en las islas de vegetación o en parcelas que no se usen. Para aquellos que esto no sea viable se buscará otra opción consensuada con la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal de la Comunidad de Madrid.
 55. Se procederá al mantenimiento de zonas de acceso restringido para la plantación y conservación de especies protegidas en el interior de las instalaciones (microrreservorios) con una superficie mínima de 1 ha y supongan en total al menos el 10 % de la superficie afectada.
 56. Se procurará, siempre que sea posible, realizar el inicio de las obras fuera de los períodos de reproducción y cría de las especies sensibles.
 57. En la medida de lo posible, se evitará la apertura de nuevos viales de acceso dando preferencia al uso de los existentes.
 58. Se valorará la posibilidad de colocar elementos de señalización que adviertan de la presencia de determinadas especies sensibles en el entorno de la obra.
 59. Las zanjas que no hayan sido cerradas diariamente, deberán contar con sistemas de escape para posibles ejemplares de fauna que pudieran quedar atrapados.
 60. Si durante la fase de obra, se detectara nidificación de alguna especie con interés conservacionista, se comunicará inmediatamente al Órgano Competente.
 61. Los cerramientos no dispondrán de elementos cortantes ni punzantes.
 62. Se establecerá una limitación de velocidad de circulación de vehículos en 30 Km/h.
 63. Se intentará evitar, en la medida de lo posible, la realización de trabajos nocturnos para evitar atropellos y accidentes de la fauna salvaje con vehículos como consecuencia de deslumbramientos.
 64. Se aplicarán las medidas establecidas por el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.
 65. Batidas previas de fauna. En caso de que el inicio de las obras se realice entre los meses de marzo y junio, unos días antes de la entrada de maquinaria se procederá a realizar batidas de fauna.
 66. Se realizará un seguimiento ambiental por un técnico especialista que velará por el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras, así como la prevención de las molestias y afecciones a la fauna.
 67. Durante las fases de obra y explotación, el personal de la planta prestará especial atención a la aparición de vertebrados heridos. En caso de producirse este hecho se notificará.
 68. Si en el transcurso de las obras aparecieran restos históricos, arqueológicos o paleontológicos, deberá comunicarse inmediatamente al organismo competente. Todos los trabajos de índole patrimonial serán dirigidos por técnico competente en la materia (arqueólogo).
 69. Se deberá garantizar el mantenimiento de las características de las vías pecuarias afectadas por el Plan

- Especial, en su caso, y dar continuidad al tránsito ganadero y su itinerario, así como los demás usos compatibles y complementarios con aquél.
70. No se emplearán las vías pecuarias como zona de acopio ni para la ubicación de instalaciones auxiliares.
 71. En cuanto a los cruzamientos y paralelismos de elementos patrimoniales, por la línea de evacuación, se deberán tramitar las solicitudes de autorización correspondientes ante los organismos con competencia en esta materia (acceso, cruces aéreos, cambios de uso en zona de protección, etc.).
 72. En todo momento se garantizará el respeto al libre uso de los caminos públicos.
 73. Todos los trabajos de índole patrimonial serán dirigidos por técnico competente en la materia (arqueólogo), quien, en su caso, gestionará las posibles incidencias en materia patrimonial.
 74. Se llevará a cabo un control arqueológico intensivo de los movimientos de tierras durante la ejecución del proyecto de construcción.
 75. En lo que respecta a las vías pecuarias, en el caso de que vayan a utilizarse, ya sea en fase de obra o en fase de explotación, se solicitarán los permisos oportunos.
 76. Se deberá cumplir con las prescripciones e indicaciones señaladas en el Informe de Resolución de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid, del Proyecto de prospección arqueológica en relación con el Proyecto de plantas solares Galatea I y Galatea II y su línea de evacuación, de 29 de junio de 2022.
 77. En los dos yacimientos de «La Gallarda» y «El Dieciséis» en el término municipal de Corpa, afectados por las plantas fotovoltaicas así como en el posible yacimiento de «Zarzaverde» en Arganda del Rey afectado por la línea de evacuación, se realizará una campaña de desbroces mecánicos y limpieza manual mediante calles de 2 x 20 m, con profundidad suficiente, distribuidos en cuadrícula estándar según la fuente indicada en la citada resolución previa solicitud de autorización preceptiva a dicha Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid. En la zona denominada «El Llano», se realizará un análisis cartográfico histórico exhaustivo, así como una campaña de sondeos mecánicos-manuales valorativos con objeto de contextualizar y conocer la entidad de los restos documentados.
 78. Se deberá evitar la instalación de apoyos en el ámbito de los bienes inventariados de la «Senda Galiana en Valverde de Alcalá» y «Colonia Agrícola de Valverde» en Valverde de Alcalá.
 79. Todos los bienes inventariados localizados en el entorno inmediato de las plantas fotovoltaicas y líneas eléctricas de evacuación deberán quedar debidamente balizados y señalizados en los planos de obra para evitar que en su ámbito se ubique cualquier instalación de carácter temporal o camino de servicio. Se deberá establecer una zona de amortiguamiento de 20 m.
 80. En todo momento se garantizará el respeto al libre uso de los caminos públicos.
 81. Se informará al personal para que mantenga en buenas condiciones de limpieza todas las zonas de la planta, tanto durante la construcción como durante la explotación del Plan Especial, con el objeto de minimizar el impacto visual y la aparición de vertidos incontrolados.
 82. En la medida de lo posible, se utilizarán materiales propios de la zona y la aplicación de colores similares a los del fondo visual. Los nuevos elementos construidos se adecuarán, preferentemente, a la arquitectura tradicional de los municipios del entorno.
 83. Las construcciones temporales de obra se ubicarán, en la medida de lo posible, en zonas que reduzcan su impacto visual, como, por ejemplo, en las proximidades de la subestación eléctrica, alejadas de zonas altas, etc.
 84. Se reducirán al mínimo indispensable los movimientos de tierra para minimizar el impacto visual y paisajístico.

85. Preferiblemente, la zavorra utilizada en los viales de acceso tendrá unas características tales que no existan diferencias apreciables de color entre los viales existentes y los de nueva construcción.
86. Se dismantelarán y restaurarán todas aquellas superficies no necesarias para la fase de funcionamiento, tales como acopios, vertederos, instalaciones auxiliares o viales temporales.
87. Una vez finalizada la obra, se realizará una inspección visual de la zona en la que se determinará la necesidad de retirada algún elemento sobrante.
88. El EAE incluye en su Anexo 7 un Plan de plantación perimetral y naturalización de zonas ocupadas tras la construcción.
89. Los aceites usados procedentes de la maquinaria empleada en las obras serán almacenados correctamente en depósitos herméticos y entregados a gestores de residuos autorizados.
90. Se deberá disponer en obra de sacos de sepiolita, absorbente vegetal ignífugo o similar, para el control y recogida de posibles derrames de aceite.
91. Se prohibirá el vertido incontrolado y acumulación de estériles de construcción. Estos restos deberán ser llevados a vertedero controlado o entregados a un gestor autorizado.
92. Se deberán instalar paneles informativos relativos a la situación de los contenedores de residuos conteniendo además otras medidas ambientales a tener en cuenta.
93. Se dispondrá de un espacio destinado a parque de maquinaria, que contará con el adecuado tratamiento superficial, a fin de garantizar la retención de los posibles derrames y fugas de combustibles, aceites y otros productos peligrosos durante las tareas de mantenimiento y reparación.
94. En caso de cualquier incidencia, como derrame accidental de combustibles o lubricantes, se actuará de forma que se restaure el suelo afectado.
95. Se vigilará el cumplimiento de todas las normas que durante las obras puedan afectar al Planeamiento Urbanístico ajustándose a lo dispuesto por las correspondientes administraciones al respecto.
96. Limitar trabajos en zonas próximas a viviendas a los días laborables y horario diurno, en la medida de lo posible.
97. Alejamiento de elementos generadores de ruido de los núcleos residenciales más próximos.
98. Todo el personal implicado deberá cumplir con las prescripciones de la legislación aplicable en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
99. Se potenciará al máximo la subcontratación de empresas industriales y de construcción de la zona afectada, como medida de desarrollo de la economía de la comarca, excepto en aquellos casos que se requiera cierta especialización y esta no exista en el ámbito de la planta.
100. Se procurará que los transportes por carretera se realicen en las horas de menor intensidad de tráfico habitual; en todo caso, tendrán que cumplirse las normas establecidas para los transportes especiales por carretera.
101. En todo momento se garantizará el respeto al libre uso de los caminos públicos.
102. Las obras se realizarán en el menor tiempo posible, con el fin de paliar las molestias a la población y al tráfico de las carreteras de la zona.
103. Se señalarán adecuadamente la salida de camiones o maquinaria de las obras y se dotará, en caso necesario, de elementos que permitan la limpieza de polvo y barro de estos antes de su salida a las vías públicas.
104. Cuando los accesos atraviesen fincas valladas que son retiradas al abrir los mismos, se deberán instalar vallas provisionales que impidan el paso de los animales. Estas deberán ser cerradas además de forma inmediata tras el paso del personal.
105. Se elaborará y se aplicará un Plan de Gestión de Plagas durante la fase de ejecución de las obras.

	ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Anexo 4: Resumen no técnico	CE-FV-ESP-PG376/PG384	
		Rev 0	Hoja 22 de 25

106. En el caso de deterioro de carreteras, caminos o cualquier otra infraestructura o instalación preexistente debido a las obras, deberán restituirse a su estado previo al inicio de las obras.
107. El coste económico de las medidas correctoras que figuran en el Estudio de Impacto Ambiental, se incorporará al proyecto de obra. El importe total es de **474.097,24 €**, tal y como se recoge en el apartado 9.12 del Estudio Ambiental Estratégico.
108. Todas las aguas utilizadas para cualquier uso doméstico, en todo momento cumplirán los requisitos higiénico-sanitarios establecidos en el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
109. El proyecto incorporará las medidas necesarias para evitar y controlar las plagas (insectos).


5.1.2 Fase de explotación

1. Se evitará quemar cualquier residuo en el propio emplazamiento, en especial aquellos materiales cuya combustión genere partículas contaminantes (aceites usados, plásticos, etc.).
2. En caso de que sea precisa la quema de restos de desbroce, se deberá contar con la autorización pertinente y extremar las precauciones en materia de prevención de incendios.
3. Será de obligado cumplimiento seguir la reglamentación sobre la Inspección Técnica de Vehículos (I.T.V.) establecida por la Dirección General de Tráfico.
4. El acceso a la línea de evacuación y a la planta fotovoltaica para su mantenimiento, se hará a través de los caminos existentes y viales habilitados, evitando fenómenos de erosión derivados de la circulación de vehículos y maquinaria fuera de pista.
5. Todos los elementos que contengan aceite o/y otras sustancias contaminantes y que posean riesgo de vertido, estarán dotados de sistemas de recogida.
6. En caso de observar deterioro de la red viaria como consecuencia del tráfico inducido por las instalaciones, se procederá a la restitución de viales, infraestructuras o cualquier otra servidumbre afectada.
7. Solo se realizarán vertidos a la red municipal, en los casos en los que sea posible, de aquellas aguas que sean asimilables a aguas residuales urbanas tales como las provenientes de oficinas, vestuarios, aseo, etc. y, se dispondrán para ello de los permisos oportunos.
8. Se valorará la implantación de unas buenas prácticas ambientales y Mejores Técnicas Disponibles (MTD) para la reducción de consumo de agua en la actividad diaria de la subestación y/o las oficinas de la planta solar.
9. Se garantizará mediante técnicas adecuadas, la no contaminación de las capas freáticas y de los cauces de aguas superficiales por contaminación procedente del funcionamiento de las instalaciones.
10. Para el tratamiento de las aguas provenientes del funcionamiento de las oficinas la planta, se dispondrá de un sistema que garantice su correcto tratamiento.
11. Para el abastecimiento de agua a la planta se dispondrá de un depósito de almacenamiento, abastecido por camión cisterna.
12. Durante toda la fase de funcionamiento de las instalaciones se tomarán las medidas adecuadas para garantizar que no se producen afecciones a los espacios protegidos que puedan existir en las proximidades de las instalaciones.
13. Se procederá al mantenimiento de la vegetación que se implante. En el caso de que se proceda al trasplante de algún ejemplar arbóreo, se deberá contemplar su mantenimiento durante al menos dos años.

14. De forma previa al cese del funcionamiento de la planta, se presentará al Órgano Ambiental para su aprobación, un proyecto de restauración y revegetación.
15. En lo relativo a impactos que generan molestias por ruido y presencia de la maquinaria, serán las medidas incluidas en el propio estudio de impacto ambiental las que reducirán este impacto, siendo medidas tales como el control del reglaje de la maquinaria, riego para evitar emisiones de polvo, circulación por los caminos autorizados, horarios de trabajo, etc.
16. Limitación de acceso de vehículos de motor a las pistas.
17. Se realizará un seguimiento ambiental del funcionamiento de la planta y sus infraestructuras asociadas (líneas eléctricas aéreas, en especial), con una duración mínima de 3 años, tras la que se entregará un informe final que recoja las principales conclusiones de los seguimientos efectuados.
18. En caso de producirse cualquier incidente de las aves del entorno con las instalaciones (colisión, intento de nidificación, etc.), el promotor lo pondrá en conocimiento del órgano ambiental.
19. Se han tenido en cuenta las conclusiones del Estudio de avifauna realizado, que se incluye como Anexo 5 al presente Estudio Ambiental Estratégico, en concreto la ejecución de un intenso Plan de Vigilancia Ambiental, en función del cual se han incluido diversas medidas mitigadoras en el presente estudio.
20. En caso de detectarse algún hallazgo en los trabajos de mantenimiento de la planta, se comunicará al órgano competente.
21. Una vez finalizada la obra, se realizará una inspección visual de la zona en la que se determinará la necesidad de retirada algún elemento sobrante.
22. Se continuarán aplicando las medidas de protección relativas a la gestión y almacenamiento de residuos indicadas para la fase de construcción, en este caso para los residuos generados durante esta fase del Plan Especial, que se almacenarán en un lugar habilitado para este fin (punto limpio).
23. Los residuos producidos durante la fase de funcionamiento de las instalaciones se almacenarán en un lugar habilitado para este fin (punto limpio).
24. Se garantizarán unos niveles de exposición continuada en viviendas aisladas y centros educativos inferiores a 0,4 μ T de campo magnético.
25. Se garantizarán unos niveles de exposición acústica que cumplan con la normativa estatal, autonómica y, en su caso, municipal en relación a este factor.

5.1.3 Fase de desmantelamiento

1. De forma previa al final de la vida útil de las instalaciones, se redactará un Plan de desmantelamiento, que incluirá la restauración de las áreas ocupadas por las instalaciones, con el objeto de recuperar la situación preoperacional de la zona ocupada por la instalación.
2. Durante las obras de desmantelamiento, se realizará un seguimiento ambiental por un técnico especialista que velará por el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras, así como la prevención de las molestias y afecciones a la fauna.
3. En la fase de desmantelamiento de la planta se guardarán las mismas prescripciones que para la fase de obra y, en cualquier caso, de detectarse algún hallazgo o alguna afección a un elemento patrimonial, se tomarán las preceptivas medidas preventivas y correctoras y se comunicará al Órgano Competente.
4. Al finalizar la actividad se deberá dejar el terreno en su estado original, desmantelando y retirando todos los elementos constituyentes de la planta fotovoltaica, demoliendo adecuadamente las instalaciones y retirando todos los escombros a vertedero autorizado.

	ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Anexo 4: Resumen no técnico	CE-FV-ESP-PG376/PG384	
		Rev 0	Hoja 24 de 25

5.2 MEDIDAS COMPENSATORIAS

1. Medidas compensatorias para el hábitat estepario.
 - Se deberá acordar con la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal de la Comunidad de Madrid el detalle, diseño final y presupuesto del proyecto de compensación para la mejora del hábitat estepario por la instalación del proyecto, así como la mejora de líneas eléctricas existentes, de acuerdo con las prescripciones técnicas y medidas compensatorias que acompañan al informe de fecha 20 de julio de 2023 del citado órgano.
 - Se deberá compensar la superficie de la planta Galatea II que solapa con un corredor ecológico secundario de la Comunidad de Madrid.
 - El promotor instalará 9 refugios para insectos polinizadores, 5 cajas nido y 5 oteaderos de rapaces, en el ámbito de las plantas fotovoltaicas proyectadas.
2. Medidas compensatorias para el Patrimonio Cultural.
 - En las localizaciones de la «Choza de Valhondo» y «Casa del Cura en Pezuela de las Torres» se llevará a cabo un proyecto de consolidación, restauración y puesta en valor/musealización de acuerdo a lo indicado por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid.

5.3 VALORACIÓN DE IMPACTOS RESIDUALES


Tras el análisis de los impactos potenciales del Plan Especial de Infraestructuras objeto de estudio se ha llevado a cabo un análisis de las medidas preventivas y correctoras más convenientes para la mitigación de dichos impactos. Una vez hecho esto, se han analizado de nuevo los impactos que producirá el Plan Especial tras la aplicación de dichas medidas, es decir, los impactos residuales del mismo. Para ello se ha elaborado una matriz final de valoración de impactos, para la alternativa seleccionada, y tras la aplicación de las pertinentes medidas preventivas y correctoras. En la misma se recoge la reducción en distintos impactos, especialmente en aquellos que tienen lugar en la fase de construcción, que es donde más medidas se han aplicado, y donde es posible mitigar con más facilidad dichos impactos, pasando todos ellos a ser compatibles.

6 VALORACIÓN GLOBAL DEL IMPACTO

Teniendo en cuenta el carácter temporal de las obras, la escasa representación de vegetación, hábitats naturales o biotopos favorables para albergar especies de fauna de particular interés de protección, la ubicación de las instalaciones proyectadas en un entorno agrícola, sin determinantes singularidades ambientales y en un entorno antropizado, así como las medidas mitigadoras y compensatorias a aplicar, se ha considerado que el Plan Especial no va a implicar efectos adversos significativos. Por tanto, se considera que la ejecución del Plan Especial no provoca impactos que no resulten asumibles, y que tras la aplicación de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias indicadas, se considera que todos los impactos residuales resultantes de las actuaciones proyectadas son compatibles con la preservación de los valores naturales del territorio.

7 PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Durante todas las fases del Plan Especial, se llevará a cabo un seguimiento ambiental, que permitirá comprobar la ejecución y eficacia de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias propuestas, así

	ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Anexo 4: Resumen no técnico	CE-FV-ESP-PG376/PG384	
		Rev 0	Hoja 25 de 25

como detectar los impactos no previstos, aplicando medidas correctoras que minimicen sus efectos. A continuación, se recogen los controles que se llevarán a cabo durante las fase de construcción, explotación y desmantelamiento de la planta solar y sus infraestructuras de evacuación.

7.1 CONTROLES A REALIZAR DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

- Control de la calidad atmosférica y los niveles por ruido.
- Control de la zona de ocupación.
- Control de la zona de instalaciones auxiliares de obra.
- Control de la retirada y acopio de tierra vegetal.
- Control del cerramiento perimetral
- Control de la protección del sistema hidrológico e hidrogeológico.
- Control de la posible afección a las infraestructuras de abastecimiento de agua identificadas.
- Control del cumplimiento del Plan de Gestión de Plagas.
- Control de la gestión de residuos en obra.
- Control de acceso y caminos de obra.
- Control de afecciones a la vegetación.
- Control de afecciones a la fauna.
- Control de la realización de batidas faunísticas.
- Control de afecciones al patrimonio arqueológico y paleontológico.
- Control sobre afección a vías pecuarias.
- Control de la colocación de los dispositivos anticolisión de aves.
- Control de la correcta plantación perimetral, reforestación, de las siembras, y su mantenimiento.
- Control de la correcta ejecución de las medidas compensatorias.
- Control de la instalación de cajas nido, refugios para insectos polinizadores y oteaderos.

7.2 CONTROLES A REALIZAR DURANTE LA FASE DE EXPLOTACIÓN

- Control de la gestión de residuos en las instalaciones.
- Control de la correcta iluminación de las instalaciones.
- Control del estado de las plantaciones.
- Control de la correcta ejecución de las medidas compensatorias para la mejora del hábitat estepario por la instalación del proyecto.
- Control de la efectividad de los dispositivos anticolisión y de los efectos de la LAT sobre la avifauna
- Control de afecciones a la fauna por el Plan Especial.
- Control del estado de cajas nido, refugios para insectos polinizadores y oteaderos.

7.3 CONTROLES A REALIZAR DURANTE LA FASE DE DESMANTELAMIENTO

- Control del desmantelamiento de las instalaciones al final de su vida útil.