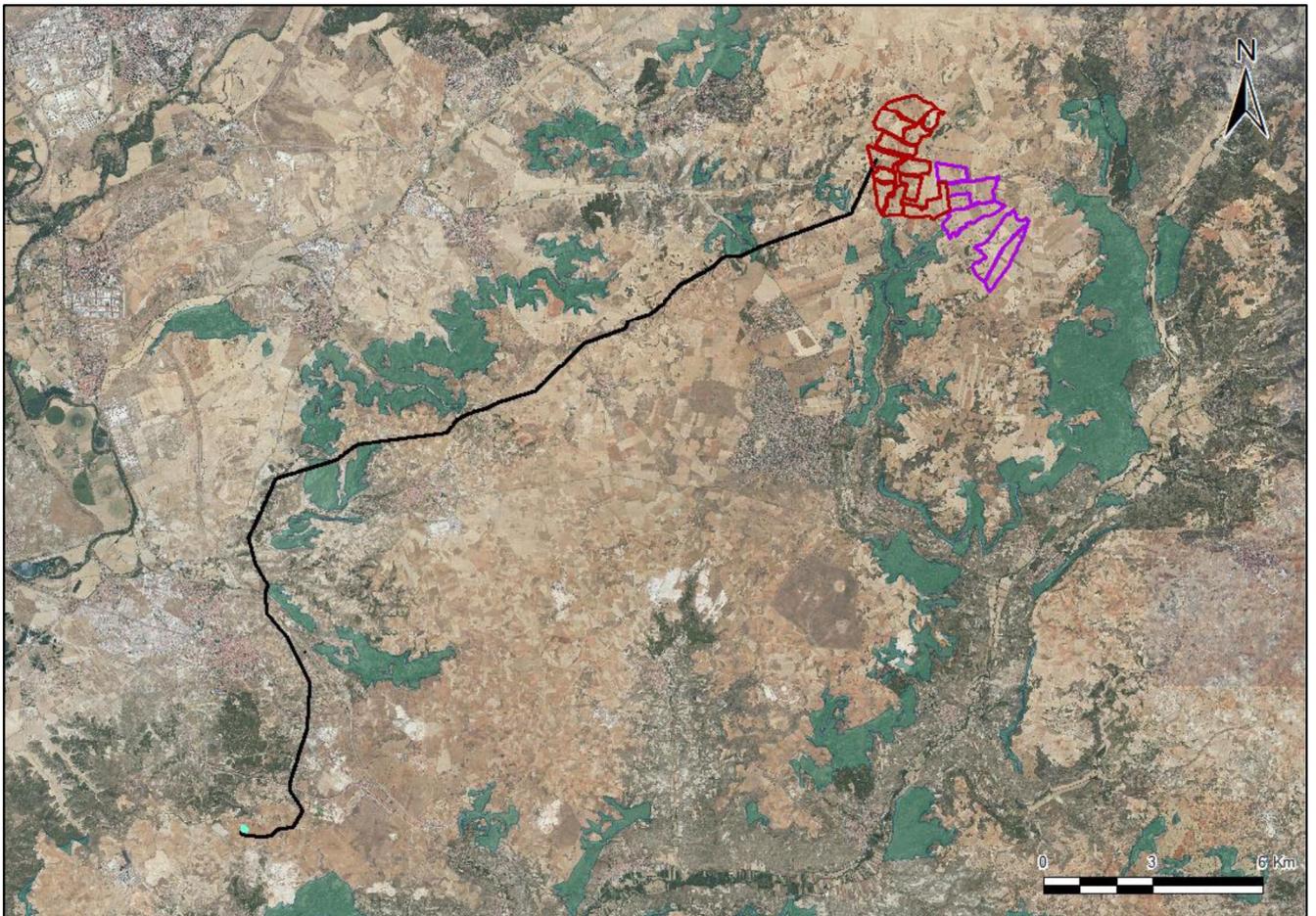




BORRADOR DE PLAN



**BLOQUE III – DOCUMENTACIÓN NORMATIVA
MEMORIA DE ORDENACIÓN**

ÍNDICE

0.	PRESENTACIÓN.....	1
1.	INTRODUCCIÓN	3
1.1	OBJETO Y FINALIDAD	3
1.1.1	OBJETO DEL PLAN ESPECIAL	3
1.1.2	FINALIDAD DEL PLAN ESPECIAL	3
1.2	JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	3
1.3	ADECUACIÓN AL PLANEAMIENTO.....	5
1.3.1	ADMISIBILIDAD DEL USO	5
1.3.2	COMPATIBILIDAD	6
2.	MARCO NORMATIVO.....	9
2.1	INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN	9
2.1.1	EL PLAN ESPECIAL.....	9
2.1.2	EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA	9
2.2	LEGITIMACIÓN.....	10
2.2.1	UTILIDAD PÚBLICA.....	10
2.2.2	PARCELAS AFECTADAS	10
2.3	LEGISLACIÓN APLICABLE	10
2.3.1	LEGISLACIÓN GENERAL.....	10
2.3.2	OTRA LEGISLACIÓN ESTATAL.....	11
2.3.3	OTRA LEGISLACIÓN AUTONÓMICA	13
2.4	AFECCIONES SECTORIALES	14
2.4.1	AFECCIONES HIDROLÓGICAS	14
2.4.2	CARRETERAS DEL ESTADO	14
2.4.3	CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID.....	15
2.4.4	VÍAS PECUARIAS	16
2.4.5	LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN	17
2.5	ORGANISMOS AFECTADOS	17
2.5.1	ESTADO.....	17
2.5.2	COMUNIDAD DE MADRID	18
2.5.3	ADMINISTRACIÓN LOCAL	18
2.5.4	ENTIDADES PRIVADAS	18
3.	DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN	19
3.1	CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN	19
3.1.1	CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN	19
3.1.2	EMPLAZAMIENTO.....	19
3.2	SITUACIÓN Y ÁMBITO	20

3.2.1	EMPLAZAMIENTO.....	20
3.2.2	DELIMITACIÓN.....	21
3.3	CONDICIONES DE USO	21
3.3.1	DEFINICIONES.....	21
3.3.2	CARÁCTER DE SERVICIO PÚBLICO	21
3.3.3	CARÁCTER ESTATAL.....	22
3.3.4	ADMISIBILIDAD EN SNUP Y SUNS	22
3.4	CONDICIONES PARTICULARES DE IMPLANTACIÓN	22
3.4.1	PLANTAS FOTOVOLTAICAS	22
3.4.2	SUBESTACIONES DE TRANSFORMACIÓN.....	23
3.4.3	LÍNEAS DE EVACUACIÓN	23
3.5	CONDICIONES DE DESARROLLO	23
4.	DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS	25
4.1	DESCRIPCIÓN GENERAL	25
4.1.1	LAS PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS	25
4.1.2	LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN	25
4.1.3	FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.....	25
4.2	PLANTAS FOTOVOLTAICAS.....	26
4.2.1	ACCESOS.....	26
4.2.2	DESCRIPCIÓN.....	26
4.2.3	OBRA CIVIL	27
4.2.4	CONSTRUCCIONES.....	29
4.2.5	ELEMENTOS TÉCNICOS DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA	31
4.2.6	INSTALACIONES TEMPORALES	33
4.3	SUBESTACIONES DE TRANSFORMACIÓN.....	34
4.3.1	EDIFICIOS.....	34
4.3.2	ELEMENTOS TÉCNICOS DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA	35
4.4	LÍNEAS DE EVACUACIÓN	36
4.4.1	CARACTERÍSTICAS GENERALES	36
4.4.2	TRAZADO	37
4.4.3	SERVIDUMBRES	37
4.4.4	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	37
4.5	NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE	38
4.5.1	OBRA CIVIL Y ESTRUCTURAL.....	38
4.5.2	INSTALACIONES ELÉCTRICAS.	38
4.5.3	EQUIPOS.....	39
4.5.4	SALUD Y SEGURIDAD	39
5.	MEMORIA DE IMPACTO NORMATIVO	41
5.1	INTRODUCCIÓN	41
5.1.1	ALCANCE.....	41
5.1.2	MARCO LEGAL	41
5.2	VALORACIÓN DE IMPACTOS	41
5.2.1	IMPACTO POR RAZÓN DE GÉNERO.	41

5.2.2	IMPACTO RESPECTO DE LA ORIENTACIÓN SEXUAL E IDENTIDAD O EXPRESIÓN DE GÉNERO	42
5.2.3	IMPACTO EN LA INFANCIA, LA ADOLESCENCIA Y LA FAMILIA.....	42
5.2.4	ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.....	42
6.	PROGRAMA DE ACTUACIÓN Y ESTUDIO ECONÓMICO.....	43
6.1	VIABILIDAD Y SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA.....	43
6.1.1	SOSTENIBILIDAD.....	43
6.1.2	VIABILIDAD.....	43
6.2	VALORACIÓN ECONÓMICA.....	44
6.2.1	PFV GALATEA I.....	44
6.2.2	PFV GALATEA II.....	44
6.2.3	SET GALATEA.....	44
6.2.4	AMPLIACIÓN SET MORATA RENOVABLES.....	44
6.2.5	LAAT galatea-SET MORAtA renovables.....	44
6.2.6	INVERSIÓN TOTAL.....	45
6.3	PROGRAMACIÓN Y PLANIFICACIÓN. PLAN DE ETAPAS.....	45
6.3.1	PFV GALATEA i.....	45
6.3.2	PFV GALATEA II.....	45
6.3.3	SET GALATEA.....	46
6.3.4	AMPLIACIÓN SET MORATA RENOVABLES.....	46
6.3.5	LAAT GALATEA – SET MORATA RENOVABLES.....	47
6.3.6	LAAT SET MORAtA renovables – SET MORAtA 400 Kv.....	47
7.	RESUMEN EJECUTIVO.....	49
7.1	CARÁCTER DEL RESUMEN.....	49
7.2	ÁMBITOS DE ALTERACIÓN DE LA ORDENACIÓN.....	49
7.3	SUPENSIÓN DE LICENCIAS.....	50

0. PRESENTACIÓN

El presente documento contiene la **MEMORIA DE ORDENACIÓN** del Plan Especial de las plantas fotovoltaicas, e infraestructuras complementarias, Galatea I y Galatea II, en los municipios de Corpa, Pezuela de las Torres, Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey, Campo Real, Arganda del Rey y Morata de Tajuña, pertenecientes a la Comunidad Autónoma de Madrid.

Ha sido redactado por encargo de **GREEN CAPITAL DEVELOPMENT 56 S.L.U.** y **GREEN CAPITAL DEVELOPMENT 57 S.L.U.**, promotoras de los proyectos de las infraestructuras eléctricas mencionadas, quienes encargaron los trabajos técnicos correspondientes al estudio de arquitectura y urbanismo **RUEDA Y VEGA ASOCIADOS SLP.**

Firma el presente Documento el técnico responsable de su redacción, en representación de **RUEDA Y VEGA ASOCIADOS SLP.**

Madrid, julio de 2021.

0559
JESUS
MARIA
RUEDA (R:
B81350290)

Firmado digitalmente por:
JESUS MARIA RUEDA (R: B81350290)
Nombre de reconocimiento (DN):
2.5.4.13=Reg:28065 /HojaM-166711 /
Tomo:10501 /Folio:156 /
Fecha:28/07/2020 /Inscripción:6,
serialNumber=IDCES-35055936A,
givenName=JESUS MARIA,
sn=RUEDA COLINAS, c=
JESUS MARIA RUEDA (R: B81350290),
2.5.4.97=WATES-B81350290,
o=RUEDA Y VEGA ASOCIADOS SLP,
c=ES
Fecha: 2021.07.29 12:55:22 +02'00'

Jesús M^a Rueda Colinas
Arquitecto

1. INTRODUCCIÓN

1.1 OBJETO Y FINALIDAD

1.1.1 OBJETO DEL PLAN ESPECIAL

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, en los municipios de Corpa, Pezuela de las Torres, Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey, Campo Real, Arganda del Rey y Morata de Tajuña.

En correspondencia con este objeto, se trata de un instrumento incluido en la tipología “a” de planes especiales que define el artículo 50.1 de la Ley 9/2001, del Suelo de la Comunidad de Madrid (LSCM), pues su función se ajusta a lo definido en dicho epígrafe:

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

1.1.2 FINALIDAD DEL PLAN ESPECIAL

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. 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 JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

En relación con la justificación de la conveniencia de la tramitación y aprobación del presente Plan Especial, requerida por el artículo 50.1 LSCM, debe aludirse a su condición de instrumento necesario para legitimar desde el planeamiento urbanístico la implantación de unas instalaciones de generación, transporte y transformación de energía eléctrica de origen fotovoltaico.

El fomento de la generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables constituye una estrategia vital en el marco de las políticas de mitigación del cambio climático y fomento del desarrollo sostenible. Así se recoge en las directrices marcadas en los últimos años por la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, así como en la transposición por parte de la Comisión Europea y del Gobierno de España a las distintas Agendas Urbanas y estrategias energéticas.

En este marco, la producción de energía eléctrica de origen fotovoltaico es un elemento clave de estas estrategias. El carácter inagotable de la fuente energética, la innecesidad de consumo de recursos naturales, la nula emisión de gases de efecto invernadero, la ausencia de fases de combustión en el proceso de generación de energía, etc.; son factores que de forma conjunta sitúan a la producción de energía eléctrica a partir de la solar en el centro de las políticas de sostenibilidad y lucha contra el cambio climático.

Por otra parte, el desarrollo de estas fuentes energéticas permite responder a las necesidades energéticas de la sociedad sin aumentar la dependencia exterior de combustibles fósiles, diversificando las fuentes primarias de energía y distribuyendo de forma más equilibrada la producción en el territorio nacional. Asimismo, presentan una baja tasa de producción de residuos y vertidos contaminantes en su fase de operación y permiten evitar la generación de emisiones de dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, dióxido de carbono y partículas, reduciendo el impacto ambiental frente a otras alternativas de generación energética.

Por todo ello, las iniciativas de plantas fotovoltaicas están alineadas con la planificación energética del Estado, que busca “Optimizar la participación de las energías renovables en la cesta de generación energética y, en particular en la eléctrica” (art. 79 Ley 2/2011 de Economía Sostenible).

Por último, es pertinente señalar que el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, promovido para cumplir los objetivos de producción de energía bruta a partir de fuentes de energía renovables, fija objetivos vinculantes y obligatorios mínimos en relación con la cuota de energía procedente de fuentes renovables en el consumo energético total. Los objetivos de dicho plan para el próximo decenio son los siguientes:

- Incrementar la cobertura con fuentes renovables de energía primaria a un 42% para el año 2030.
- Aumentar la cobertura con fuentes renovables del consumo bruto de electricidad a un 74% para el año 2030.
- Incrementar la potencia instalada de energía solar fotovoltaica hasta alcanzar los 36.882 MW y la energía eólica hasta los 50.258 MW en 2030.

Todo lo anterior justifica la oportunidad y conveniencia del desarrollo de proyectos de infraestructuras que contribuyan a optimizar el rendimiento de las instalaciones existentes de producción eléctrica a partir de la fotovoltaica; y por ende, la necesidad de tramitar y aprobar los instrumentos de planificación urbanística necesarios para legitimar su implantación, como es el caso del presente Plan Especial, contribuyendo desde el planeamiento urbanístico a la consecución de los objetivos en materia de producción energética y de sostenibilidad climática y medioambiental.

1.3 ADECUACIÓN AL PLANEAMIENTO

1.3.1 ADMISIBILIDAD DEL USO

Sentada la condición de servicio público de las infraestructuras eléctricas previstas, debe analizarse a continuación la conformidad de su implantación con las determinaciones de la Ley 9/2001, del Suelo de la Comunidad de Madrid (LSCM) y del planeamiento general municipal de los distintos municipios donde se plantean.

El artículo 29 LSCM establece el régimen de las actuaciones permitidas en suelo no urbanizable de protección, estableciendo dos categorías:

1. Epígrafe 1: Actuaciones autorizables a través del procedimiento de calificación urbanística, cuyo listado se recoge en el epígrafe 3 del artículo, para las cuales se señala la necesidad de estar expresamente permitidas en el planeamiento regional, territorial o urbanístico.
2. Epígrafe 2: Adicionalmente a las anteriores, este epígrafe añade que *“podrán realizarse e implantarse con las características resultantes de su función propia y de su legislación específicamente reguladora, las obras e instalaciones y los usos requeridos por los equipamientos, infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación”*.

De la interpretación conjunta de ambos epígrafes cabe deducir que, mientras que para los usos autorizables mediante calificación urbanística se establece la necesidad de estar expresamente reconocidos como permitidos en el planeamiento regional, territorial o urbanístico, para los del epígrafe 2 no se establece más condición que la de justificar la necesidad de localizarse en terrenos clasificados como no urbanizables de protección. Algo parecido ocurriría con las instalaciones de carácter deportivo mencionadas en el epígrafe 4 del mismo artículo, permitidas en suelos rurales destinados a usos agrícolas sin necesidad de calificación urbanística, con independencia de lo que pudieran establecer los planeamientos municipales.

Análoga situación se da en los terrenos clasificados como Suelo Urbanizable No Sectorizado, o antiguo No Urbanizable Común, donde el art. 25 LSCM diferencia de igual forma las instalaciones autorizables mediante calificación urbanística de las requeridas por las infraestructuras y los servicios públicos. Para estas últimas establece como único requisito su necesidad de implantación en terrenos con esa clasificación y categoría de suelo.

De todo lo anterior se extraen las siguientes conclusiones:

1. Que los usos e infraestructuras eléctricas previstos en el Plan Especial estarían contempladas en el concepto de *“infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales”* al que hacen referencia los art. 25.a y 29.2 LSCM.
2. Que dichos usos e instalaciones son autorizables en Suelo Urbanizable No Sectorizado y No Urbanizable de Protección por aplicación directa de los artículos 25-a y 29.2 LSCM, con el único requisito de justificar la necesidad de localizarse en terrenos con esta clasificación y categoría de suelo.
3. Que dado el superior rango normativo de la Ley 9/2001 (LSCM) frente al del planeamiento general municipal, la condición como autorizables de los usos e instalaciones de infraestructuras eléctricas en terrenos clasificados como SUNS y SNUP, en los términos del punto anterior, prevalece sobre las condiciones en

otro sentido que pudieran establecer los planes generales y normas subsidiarias de los municipios.

1.3.2 COMPATIBILIDAD

Conforme a todo lo anterior, debe admitirse que, según la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid, los usos e instalaciones eléctricas de generación, transporte y distribución están autorizados en todo tipo de suelo urbanizable no sectorizado y no urbanizable de protección (arts. 25-a y 29.2 LSCM), prevaleciendo esta admisibilidad sobre cualquier otra limitación del planeamiento general municipal. Aun así, se ha realizado un chequeo de la situación de los terrenos que incluye el presente Plan Especial con respecto al planeamiento de los distintos municipios, sintetizándose las distintas situaciones en la siguiente tabla.

En todos los municipios el uso está permitido en las clases de suelo afectadas, en algunos casos condicionado a la declaración de utilidad pública y/o a la justificación de la inviabilidad de la infraestructura eléctrica en otras clases de suelo.

INFRAESTRUCTURA	MUNICIPIO	CLASE DE SUELO	COMPATIBILIDAD
Galatea I	Corpa	Suelo No Urbanizable de Protección (SNUP Clase V Espacios rurales con restricciones de uso)	Compatible como Servicio Infraestructural (Art. 53, apdo. e)
		Suelo Urbanizable No Sectorizado (antiguo suelo no urbanizable común)	Compatible como Servicio Infraestructural (Art. 53, apdo. e)
	Pezuela de las Torres	Suelo Urbanizable No Sectorizado (antiguo suelo no urbanizable común)	Compatible si se trata de instalaciones de utilidad pública o interés social (Art. 8.5)
Galatea II	Pezuela de las Torres	Suelo Urbanizable No Sectorizado (antiguo suelo no urbanizable común)	Compatible si se trata de instalaciones de utilidad pública o interés social (Art. 8.5)
LAT 132 kV	Corpa	Suelo No Urbanizable de Protección (SNUP Clase V Espacios rurales con restricciones de uso)	Compatible como Servicio Infraestructural (Art. 53, apdo. e)
		Suelo No Urbanizable de Protección (SNUP Clase III Espacios Forestales en Régimen Especial)	Compatible como Servicio Infraestructural (Art. 53, apdo. d)
		Suelo No Urbanizable de Protección (Suelo No Urbanizable Protegido Vía Pecuaria)	Compatible como Servicio Infraestructural (Art. 53, apdo. d)
	Valverde de Alcalá	Suelo No Urbanizable de Protección (Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por su interés ecológico-paisajístico)	Compatible si se trata de instalaciones de utilidad pública o interés social (Art. 10.8.5)
		Suelo Urbanizable No Sectorizado (antiguo suelo no urbanizable común)	Compatible si se trata de instalaciones de utilidad pública o interés social (Art. 10.5.3)
	Pozuelo del Rey	Suelo Urbanizable No Sectorizado (antiguo Suelo Rústico)	No está regulado expresamente (Suelo Rústico art. 3.6)
	Campo Real	Suelo No Urbanizable de Protección (Suelo No Urbanizable Protegido de Interés paisajístico)	Permitido si no hay alternativa de emplazamiento en otra clase o categoría de suelo (Art. 11.13, apdo. 1)
		Suelo Urbanizable No Sectorizado (antiguo suelo no urbanizable común)	Compatible (Art. 53, d. 9/1995 CM)

		Suelo No Urbanizable de Protección (Suelo No Urbanizable Protegido de Interés forestal)	Permitido si no hay alternativa de emplazamiento en otra clase o categoría de suelo (Art. 11.13, apdo. 1)
	Arganda del Rey	Suelo Urbanizable No Sectorizado (antiguo suelo no urbanizable común)	Compatible si se trata de instalaciones de utilidad pública o interés social (Art. 9.03.02)
		Suelo No Urbanizable de Protección (Suelo No Urbanizable Protegido de Vegas)	No incluido entre los usos permitidos (9.06.05)
		Suelo No Urbanizable de Protección (Suelo No Urbanizable Reserva Estratégica)	No incluido entre los usos permitidos (9.04.02)
		Suelo No Urbanizable de Protección (Suelo No Urbanizable de Protección de Vías de Comunicación)	No está regulado expresamente (art. 9.13.01)
		Suelo No Urbanizable de Protección (Suelo No Urbanizable Protegido de Caminos)	No está regulado expresamente Art. 9.12.02
		Suelo No Urbanizable de Protección (Suelo No Urbanizable Protegido Vía Pecuaria)	No está regulado expresamente (art. 9.11.02)
	Morata de Tajuña	Suelo Urbanizable No Sectorizado (antiguo suelo no urbanizable)	Compatible si se trata de instalaciones de utilidad pública o interés social (Art. 3.2.2)
Subestación	Morata de Tajuña	Suelo Urbanizable No Sectorizado (antiguo suelo no urbanizable)	Compatible si se trata de instalaciones de utilidad pública o interés social (Art. 3.2.2)

2. MARCO NORMATIVO

2.1 INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

2.1.1 EL PLAN ESPECIAL

El Art. 54 de la Ley 24/2013 del Sector Eléctrico (LSE) declara de utilidad pública las instalaciones eléctricas de generación, transporte y distribución. Ello determina el carácter de red pública de infraestructuras de sus elementos. Conforme al artículo 50.1-a LSCM, el presente Plan Especial define los elementos que integran estas redes públicas de infraestructuras y establece sus condiciones de ordenación.

El contenido y documentación del Plan Especial se ajustará a lo previsto en los artículos 51 y 52 LSCM.

Conforme al art. 61.6 LSCM, por afectar a más de un término municipal, el órgano sustantivo competente para la tramitación del Plan Especial será la Dirección General de Urbanismo de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid; correspondiendo la aprobación definitiva a la Comisión de Urbanismo de Madrid.

2.1.2 EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Conforme a la Ley 21/2013, de evaluación ambiental, el plan especial debe someterse en su tramitación a Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria, por encontrarse entre los supuestos del artículo 6.1-a de dicha ley; planes que establecen el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a distintas actividades, entre las que se encuentra la producción de energía.

A tal efecto, se formalizarán un borrador de Plan Especial y un Documento Inicial Estratégico, con los contenidos del artículo 18.1 de la Ley 21/2013, con el objeto de iniciar el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria. Tras la emisión del Documento de Alcance por parte del órgano ambiental autonómico, se elaborará el Estudio Ambiental Estratégico conforme al artículo 20 de la Ley 21/2013. El procedimiento continuará conforme a los artículos 21 a 25 de dicha Ley, hasta la formulación de la Declaración Ambiental Estratégica y la aprobación definitiva del Plan Especial.

El órgano sustantivo del procedimiento de la EAE ordinaria será la Comisión de Urbanismo de Madrid, como órgano de la Comunidad de Madrid que ostenta las competencias para la aprobación del Plan Especial.

2.2 LEGITIMACIÓN

2.2.1 UTILIDAD PÚBLICA

El Art. 54 de la Ley 24/2013 del Sector Eléctrico (LSE) declara de utilidad pública las instalaciones eléctricas de generación, transporte y distribución. En correspondencia con esta declaración, el Plan Especial legitima desde el planeamiento las expropiaciones y/o imposiciones de servidumbres, así como ocupaciones temporales que resulten necesarias para la ejecución y funcionamiento de dichas infraestructuras eléctricas (art. 64-e LSCM).

No obstante, será necesaria una declaración de utilidad pública expresa para las instalaciones, conforme a lo requerido por los artículos 9 de la Ley de Expropiación Forzosa (LEF 16/12/1954), y 55 de la Ley 24/2013, del Sector Eléctrico (LSE). Dicha declaración deberá tramitarse conforme al art. 55 LSE, en el procedimiento de autorización del proyecto o proyectos correspondientes.

En consecuencia, conforme al art. 8 de la Ley de 16 de diciembre, de Expropiación Forzosa (LEF), tras la declaración de interés público que recaiga sobre los proyectos que desarrollen estas infraestructuras, la totalidad de los terrenos incluidos en los parques fotovoltaicos delimitados en el presente Plan Especial quedarán afectados para la ejecución de las infraestructuras eléctricas previstas.

Las líneas de evacuación quedarán también afectadas en el mismo sentido por la Declaración de Interés Público del proyecto, sin bien en este caso el alcance de la expropiación se concretará en el establecimiento de una servidumbre de paso aéreo de energía eléctrica, con las prescripciones de seguridad establecidas en el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, así como con las limitaciones y prohibiciones señaladas en el artículo 161 del RD 1955/2000.

2.2.2 PARCELAS AFECTADAS

El listado de parcelas afectadas por ambos elementos se incluye en el Capítulo 2 de la Memoria de Información del presente Plan Especial, sin perjuicio de la relación de Bienes y Derechos Afectados que acompañará a los proyectos de ejecución en la tramitación de la declaración de Interés Público.

2.3 LEGISLACIÓN APLICABLE

2.3.1 LEGISLACIÓN GENERAL

- Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid.
- Ley 21/2013, de 9 de noviembre, de evaluación ambiental.
- Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras del estado.
- Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid.
- Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid
- Ley de Aguas. Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI, VII y VIII del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.
- Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid (BOCM de 19 de Junio de 2013) Corrección de errores: (BOCM de 3 de Julio de 2013).
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT

2.3.2 OTRA LEGISLACIÓN ESTATAL

A. RESIDUOS

Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados (modificada por Ley 5/2013).

Orden de 13 de octubre de 1989, por la que se determinan los métodos de caracterización de los residuos tóxicos y peligrosos.

Real Decreto 833/1988 de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, modificado por el R.D 367/2010 de 26 de marzo, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente.

Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

B. SUELOS

Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

Orden PRA/1080/2017, de 2 de noviembre, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados (modificada por Ley 5/2013).

C. AGUAS

Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Orden MAM/1873/2004, de 2 de junio, por la que se aprueban los modelos oficiales para la declaración de vertido y se desarrollan determinados aspectos relativos a la autorización de vertido y liquidación del canon de control de vertidos regulados en el Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, de reforma del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas. Modificada 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social (BOE núm. 313, miércoles 31 de diciembre 2003: capítulo V art. 122, y art. 129).

Real Decreto 2116/1998, de 2 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales.

Real Decreto 1315/1992, de 30 de octubre, por el que se modifica parcialmente el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los Títulos Preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, y su modificación por el R.D 367/2010 de 26 de marzo, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente.

D. ATMÓSFERA

Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

Real Decreto 100/2011 actualización del catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera CAPCA-2010.

Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la ley 37/2003, de 17 de noviembre de, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Ley 34/2007, de 11 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la atmósfera.

Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, por el que se establecen nuevas normas sobre limitación de emisiones a la atmósfera.

Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.

Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la Contaminación Atmosférica Industrial.

Decreto 833/1975, de 6 de febrero que desarrolla la Ley 38/1972 de Protección del Ambiente Atmosférico. (Derogado parcialmente).

E. PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADOS DE LA CONTAMINACIÓN Y LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.

Real Decreto 1015/2013, de 20 de diciembre, por el que se modifican los anexos I, II, V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del listado de especies silvestres en régimen de protección especial y del catálogo español de especies amenazadas.

Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de evaluación de impacto ambiental, La ley 21/2015, de 20 de julio por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de diciembre de Montes y la Ley 1/2005, de 9 de marzo por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión.

2.3.3 OTRA LEGISLACIÓN AUTONÓMICA

A. RESIDUOS

Ley 6/2003, de 20 de marzo, del Impuesto sobre Depósito de Residuos (BOCM de 31 de marzo de 2003).

Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid (BOCM de 31 de marzo de 2003).

B. AGUAS

Ley 3/1992, de 21 de mayo, por la que se establecen medidas excepcionales para la regulación del abastecimiento de agua en la Comunidad de Madrid (BOCM de 22 de mayo de 1992).

Ley 17/1984, de 20 de diciembre, reguladora del abastecimiento y saneamiento del agua en la Comunidad de Madrid (BOCM de 31 de diciembre de 1984) Corrección de errores: (BOCM de 28 de Marzo de 1985).

C. ATMÓSFERA

Decreto 56/2020, de 15 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban Instrucciones Técnicas en materia de vigilancia y control y criterios comunes que definen los procedimientos de actuación de los organismos de control autorizados de las emisiones atmosféricas de las actividades incluidas en el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (BOCM de 22 de Julio de 2020).

D. PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADOS DE LA CONTAMINACIÓN Y LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid (derogada en su mayor parte)

Resolución de 8 de junio de 2020, de la Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático, por la que se publica el modelo telemático correspondiente al procedimiento administrativo de Proyectos sometidos a Declaración Responsable o Comunicación Previa. Solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental. (BOCM de 29 de junio de 2020).

2.4 AFECCIONES SECTORIALES

2.4.1 AFECCIONES HIDROLÓGICAS

De forma contigua a los recintos de los parques fotovoltaicos discurren los siguientes cauces:

1. Galatea I:
 - a. Arroyo de Valdegonzalo.
 - b. Arroyo de Patueña.
 - c. Arroyo de la Asperilla.
2. Galatea II:
 - a. Arroyo de Valilongo.
 - b. Barranco de Valhondo.

En la zona de contacto entre los distintos elementos del Plan Especial y los cauces públicos que discurren por su entorno, deben tenerse en cuenta las limitaciones derivadas del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH-RD 849/1986, de 11 de abril), con especial atención a sus zonas de protección.

1. **Zona de Servidumbre:** Franja de 5 metros a ambos lados del dominio público hidráulico del cauce. Queda prohibido todo tipo de construcción o vallado, debiendo permitirse su acceso público. (Art. 7 RDPH).
2. **Zona de Policía:** Franja de 100 metros a ambos lados del cauce. Los usos y actividades previstos en el artículo 9.1 RDPH deberán ser autorizados por la Confederación Hidrográfica del Tajo. Estarían incluidas las de vallados e instalaciones de los PFV y LAT.
3. **Zona de Flujo Preferente:** Sujeta a las limitaciones de los artículos 9 bis y 9 ter del RDPH.
4. **Zona inundable:** Terrenos inundables en un período estadístico de retorno de 500 años. Se sujetan a las restricciones del artículo 14 bis del RDPH.

Para los tramos de cauce en que los vallados de un PFV y/o sus instalaciones interiores se solapen con la zona de policía, deberá requerirse autorización a la Confederación Hidrográfica del Tajo, aportando un estudio hidrológico donde se justifiquen los límites de las zonas de servidumbre, policía, flujo preferente y zona inundable T-500, con el fin de determinar el alcance de la afección y la compatibilidad.

2.4.2 CARRETERAS DEL ESTADO

Los ámbitos y elementos del Plan Especial se ven afectados por la presencia de las siguientes infraestructuras viarias de titularidad estatal:

- R-3: Autopista sobreelevada en el término municipal de Arganda del Rey.
- N-3A: Carretera principal que es sobreelevada por la línea eléctrica de evacuación en Arganda del Rey.
- E-901/A-3: Autovía sobreelevada en Arganda del Rey por la línea eléctrica de evacuación.

La presencia de estos elementos determina la necesidad de respetar las afecciones cautelares previstas en Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras del estado, que establece las distintas zonas de protección.

1. **Zona de Dominio Público.** Constituyen la zona de dominio público los terrenos ocupados por las propias carreteras del Estado, sus elementos funcionales y una franja de terreno a cada lado de la vía de 8 metros de anchura en autopistas y autovías, medidos horizontalmente desde la arista exterior de la explanación y perpendicularmente a dicha arista.
2. **Zona de Servidumbre.** La zona de servidumbre de las carreteras del Estado está constituida por dos franjas de terreno a ambos lados de las mismas, delimitadas interiormente por la zona de dominio público y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación, a una distancia de 25 metros en autopistas y autovías, medidos horizontalmente desde las citadas aristas. Los vallados de los PFV deberán disponerse respetando este límite.
3. **Zona de Afección.** Está constituida por dos franjas de terreno a ambos lados de la autovía, delimitadas interiormente por la zona de servidumbre y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación, a una distancia de 100 metros en autopistas y autovías, medidos horizontalmente desde las citadas aristas. Los proyectos de los PFV y LAT que solapen con esta zona requerirán autorización de la Demarcación de Carreteras del estado en Madrid.
4. **Zona de limitación a la edificabilidad.** A ambos lados de las carreteras del Estado se establece una línea límite de edificación, que se sitúa a 50 metros en autopistas y autovías, medidos horizontal y perpendicularmente a partir de la arista exterior de la calzada más próxima. La arista exterior de la calzada es el borde exterior de la parte de la carretera destinada a la circulación de vehículos en general (línea blanca del arcén). Las instalaciones interiores a los PFV no podrán disponerse en esta zona.

2.4.3 CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Los ámbitos y elementos del Plan Especial se ven afectados por la presencia de las siguientes infraestructuras viarias de titularidad autonómica:

CARRETERAS DE LA RED SECUNDARIA.

- M-204: Carretera sobrevolada por la línea eléctrica de evacuación en el término municipal de Corpa.

CARRETERAS DE LA RED LOCAL

- M-225: Carretera que conecta Villalbilla con Pezuela de las Torres. Discurre entre las implantaciones de la PSFV Galatea I y al norte de Galatea II, pero sin interferir con ellas.
- M-223: Carretera que conecta Pezuela de las Torres con Olmeda de las Fuentes. Discurre paralelamente a la zona de implantación de la planta solar Galatea II.
- M-224: Carretera cruzada por la Línea aérea de alta tensión en el término municipal de Pozuelo del Rey.
- M-219: Carretera sobrevolada por la línea eléctrica de evacuación en el término municipal de Campo Real.
- M-220: Carretera cruzada por la línea eléctrica de evacuación en el municipio de Campo Real.

- M-822: Carretera sobrevolada en Campo Real.
- M-229. Carretera cruzada por la línea de alta tensión en el municipio de Arganda del Rey.

La presencia de estos elementos determina la necesidad de respetar las afecciones cautelares previstas en Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid.

1. **Zona de Dominio Público.** Son de dominio público los terrenos ocupados por las carreteras y sus elementos funcionales y una franja de ocho metros en autopistas y autovías, y tres metros en el resto de las carreteras, medidas horizontales y perpendicularmente al eje de la misma, desde la arista exterior de la explanación.
2. **Zona de Protección.** Delimitada por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de explanación, a una distancia de 50 metros en autopistas y autovías, 25 metros en las carreteras integradas en la red principal y 15 metros en el resto de las redes de la Comunidad de Madrid, medidos desde la arista exterior de explanación. Los proyectos de los PFV y LAT que solapen con esta zona requerirán autorización de la consejería competente en materia de carreteras.

2.4.4 VÍAS PECUARIAS

Las vías pecuarias que discurren por las proximidades del ámbito deben protegerse, conforme al artículo 25 de la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, y a la Ley 3/2013, de 18 de junio, de patrimonio histórico de la Comunidad de Madrid.

Las vías pecuarias afectadas son las siguientes:

1. Colada del Pico de la Fuente del Valle: Perpendicular a la línea eléctrica de evacuación en el término municipal de Morata de Tajuña, entre los apoyos nº152 y 153, y a su vez paralela a la parte este de la ampliación de la Subestación "MORATA RENOVABLES" unos 100 m aproximadamente.
2. Colada de las Yeguas: Paralela a la línea eléctrica de evacuación en el término municipal de Morata de Tajuña, entre los apoyos nº 138 y 142.
3. Colada del Camino Viejo de Chinchón: perpendicular a la línea eléctrica de evacuación, en Arganda del Rey, entre los apoyos nº 137 y 138.
4. Vereda de Valdecabañas: perpendicular a la línea eléctrica de evacuación en Arganda del Rey, entre los apoyos nº 127 y 128.
5. Colada del Camino de Puente Viejo: perpendicular a la línea de evacuación, en Arganda del Rey, entre los apoyos nº 125 y 126.
6. Colada del Estrechillo: Perpendicular a la línea eléctrica de evacuación, en Arganda del Rey, entre los apoyos nº 123 y 124.
7. Colada de las Yeguas: perpendicular a la línea eléctrica de evacuación al norte del término municipal de Arganda del Rey, entre los apoyos nº 107 y 108.
8. Colada Galiana: Perpendicular a la línea eléctrica de evacuación en Pozuelo del Rey, entre los apoyos nº 53 y 54.
9. Colada de Alcalá a Torres y Nuevo Baztán: Perpendicular a la línea eléctrica de evacuación, en Pozuelo del Rey, entre los apoyos nº 40 y 41.

10. Cordel de la Senda Galiana: Perpendicular a la línea eléctrica de evacuación, en Corpa, entre los apoyos nº 18 y 19.
11. Colada del Camino Viejo de Pezuela de las Torres: Entre los recintos de Galatea I.
12. Vereda de las Fuentes de los Guindos: Entre los recintos de Galatea II.
13. Cordel de la Galiana: Bordeando la parte externa de la zona este de la PSFV Galatea II durante un tramo de 165 m aproximadamente y otro tramo de esta misma Vía Pecuaria situada a 100 m al oeste de la PSFV Galatea II.

2.4.5 LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN

El ámbito de actuación es atravesado por distintas líneas eléctricas aéreas de alta tensión:

1. PFV Galatea I: Dos líneas eléctricas pertenecientes a Red Eléctrica de España y Fenosa.
2. La línea de evacuación tiene ocho cruzamientos con distintas líneas aéreas de alta tensión existentes.

Se estará a lo previsto en el Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23; así como en el RD 1955/2000, que regula diversos aspectos de las instalaciones de energía eléctrica.

De acuerdo con el art. 162.3 del R.D. 1955/2000, para las líneas eléctricas aéreas queda limitada la plantación de árboles y prohibida la construcción de edificios e instalaciones industriales en la franja definida por la proyección sobre el terreno de los conductores extremos en las condiciones más desfavorables, incrementada con las distancias reglamentarias a ambos lados de dicha proyección.

La citada franja tiene una anchura que oscilará entre 25 y 30 m a cada lado del eje de la línea, dependiendo su anchura exacta de la longitud del vano (distancia entre dos apoyos consecutivos), geometría de los apoyos y condiciones de tendido de los conductores.

2.5 **ORGANISMOS AFECTADOS**

El presente apartado recoge un listado no limitativo de las principales entidades y organismos que habrán de participar en los procedimientos de tramitación y aprobación, tanto del Plan Especial como de los proyectos que se desarrollarán posteriormente.

2.5.1 ESTADO

- Dirección General de Política Energética y Minas de la Secretaría de Estado de Energía del Ministerio de Transición Ecológica. Organismo al que compete el otorgamiento de las autorizaciones de las instalaciones de producción de energía eléctrica cuya potencia eléctrica instalada supere los 50 MW, en aplicación del art. 3.13 a) Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector eléctrico (LSE) y en el art. 35.1 a) i del 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos (RD 413/2014).

- Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, como titular de las carreteras cuya zona de afección solapa con los recintos de los parques.
- Sociedad Estatal de Infraestructuras del Transporte Terrestre S.A. (SEITTSA), en relación con las afecciones a infraestructuras de transporte de titularidad estatal.
- Confederación Hidrográfica del Tajo, del Ministerio de Medio Ambiente, por las zonas de policía de cauces que solapan con los recintos de algunos parques.

2.5.2 COMUNIDAD DE MADRID

- Comisión de Urbanismo de Madrid. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Por afectar a más de un término municipal, la tramitación y aprobación del Plan Especial corresponderá a este organismo (epígrafes 3 y 6 del art. 61 LSCM).
- Dirección General de Medio Ambiente y Sostenibilidad de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Órgano Ambiental en el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica del Plan Especial.
- Dirección General de Carreteras de la Consejería de Transportes, Movilidad e Infraestructuras, como titular de las carreteras cuya zona de protección solapa con los recintos de los parques.
- Canal de Isabel II, como titular de las conducciones de abastecimiento de agua que atraviesan el ámbito del PFV Cruz.

2.5.3 ADMINISTRACIÓN LOCAL

Ayuntamientos afectados:

- Corpa
- Pezuela de las Torres
- Valverde de Alcalá
- Pozuelo del Rey Griñón
- Campo Real
- Arganda del Rey
- Morata de Tajuña.

2.5.4 ENTIDADES PRIVADAS

Como titulares de redes de infraestructuras colindantes con los parques fotovoltaicos o que son atravesadas por la línea de evacuación prevista:

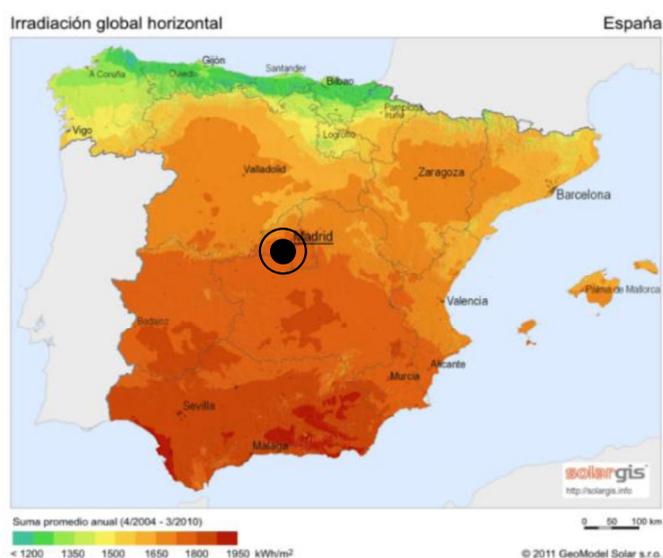
- FENOSA.
- Red Eléctrica de España.
- Telefónica de España SAU.

3. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN

3.1 CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN

3.1.1 CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN

La idoneidad de la localización en la Comunidad de Madrid se justifica desde las favorables condiciones de radiación solar, tal y como puede observarse en la siguiente figura, donde se recoge la radiación global media para la región peninsular de España.



Con esta premisa en cuanto a la disponibilidad del recurso energético, se valora la inserción del ámbito del Plan Especial en el área metropolitana de Madrid, principal polo de consumo eléctrico del centro peninsular. Esta situación favorece la viabilidad y rentabilidad de los proyectos, teniendo en cuenta los costes actuales de la tecnología fotovoltaica.

3.1.2 EMPLAZAMIENTO

Una vez determinada la situación geográfica, deben seleccionarse los ámbitos para las plantas fotovoltaicas donde se cumplan condiciones favorables para el desarrollo de proyectos fotovoltaicos de gran escala. Entre esos criterios cabe señalar:

- Buena orientación respecto a la trayectoria solar.
- Capacidad de evacuación de la energía eléctrica generada.
- Facilidad de accesos hacia emplazamiento.
- Tipología del terreno.
- Topografía favorable. Ausencia de elementos potencialmente generadores de sombra.
- Terrenos con escasa vegetación.

3.2 SITUACIÓN Y ÁMBITO

3.2.1 EMPLAZAMIENTO

El Plan Especial presenta un ámbito discontinuo integrado por los recintos de las dos plantas fotovoltaicas previstas, Galatea I y Galatea II, y por el de la subestación prevista "Morata Renovables". Incluye también los terrenos afectados por las líneas de evacuación en alta tensión, principalmente aéreas, pero con algún tramo soterrado, que conducirán la energía generada en las plantas hasta la subestación.

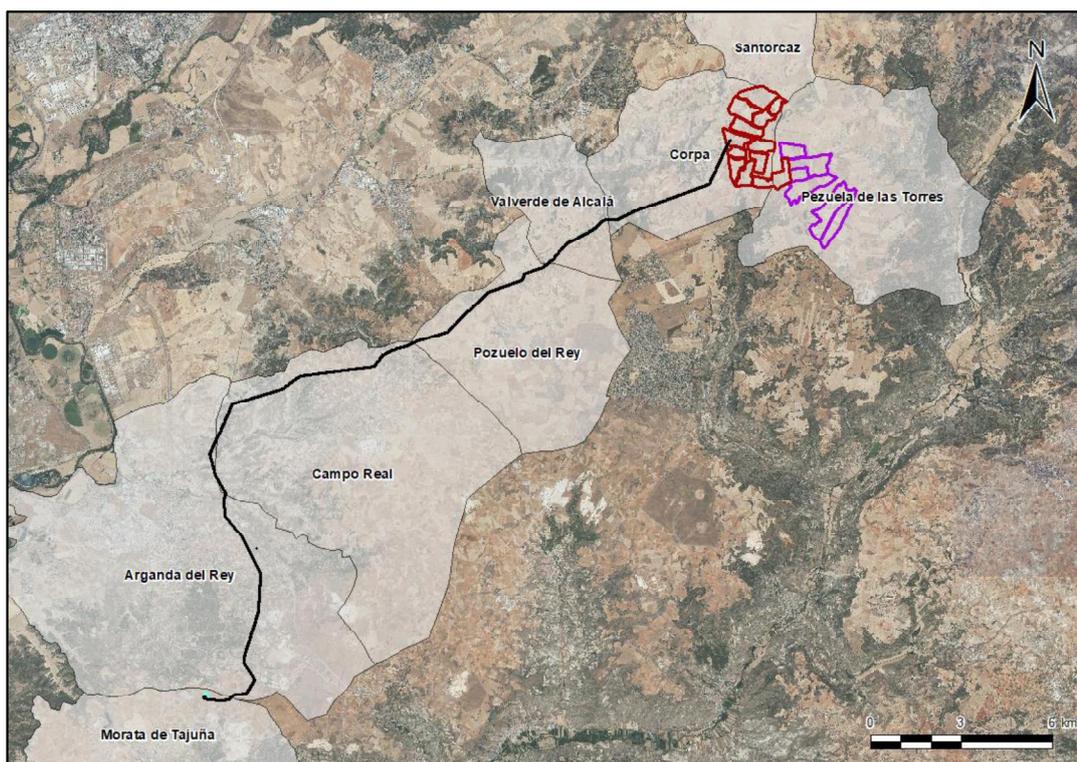


Imagen: Situación y ámbitos del Plan Especial.

La elección de estos emplazamientos es el resultado de un proceso de selección de alternativas multicriterio, descrito en la documentación ambiental que se integra en el Plan Especial. Se trataba de prever espacios con dimensión suficiente para alojar las infraestructuras fotovoltaicas capaces de generar la potencia de 111 MW (instalada y nominal) por cada parque, para la que REE ha otorgado permiso de acceso y conexión a través de la subestación MORATA 400 Kv, de su propiedad.

Durante la fase de diseño del Plan Especial se han valorado distintas posibilidades, tanto para la ubicación de la planta solar como para el trazado de sus líneas de evacuación, la mayoría de las cuales se han descartado o bien por la cercanía a los núcleos de población, la presencia de espacios protegidos, vegetación singular y vías pecuarias, o bien por presencia de cauces, así como por aspectos técnicos. Es preciso reseñar que se ha analizado pormenorizadamente el territorio, con el objeto de buscar la mejor opción para las plantas fotovoltaicas y su línea de evacuación, intentando que ésta última tenga el trazado de menor longitud posible.

Tras el correspondiente proceso de análisis y prospección de alternativas se optó por los ámbitos descritos, situados en los términos municipales de Corpa, Pezuela de las Torres, Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey, Campo Real, Arganda del Rey y Morata de Tajuña, pertenecientes a la Comunidad Autónoma de Madrid.

Debido a las características del territorio en el entorno de la ampliación de la subestación Morata, y a los condicionantes ambientales de esta zona, no ha sido posible situar las instalaciones más próximas a dicha SET.

3.2.2 DELIMITACIÓN

La delimitación precisa de los diferentes ámbitos se ha establecido atendiendo a criterios de integración de unidades de propiedad completas, así como a lo requerido por las afecciones que genera la presencia de determinados elementos del territorio. En concreto, el recinto de los parques respeta las siguientes condiciones:

1. No solapa con terrenos pertenecientes a vías pecuarias, conforme al artículo 25 de la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.
2. No solapa con la zona de servidumbre de los cauces colindantes, definida en el artículo 6.2-a del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RD 849/1986).
3. No solapa con la zona de servidumbre de las autopistas y autovías colindantes de titularidad estatal, conforme al artículo 31 de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras del estado.
4. No solapa con la zona de dominio público de las carreteras colindantes de titularidad de la Comunidad de Madrid, conforme al artículo 30 de la Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid.
5. No solapa con los caminos públicos colindantes.

3.3 CONDICIONES DE USO

3.3.1 DEFINICIONES

Con el fin de establecer su admisibilidad en su ámbito, la normativa urbanística del Plan Especial define en primer lugar el uso de infraestructuras energéticas que se pretende autorizar, acotándolo a las de carácter eléctrico fotovoltaico.

1. **INFRAESTRUCTURAS ELÉCTRICAS:** conjunto de actividades, instalaciones y construcciones destinadas a la generación, transporte y distribución de energía eléctrica, definidas en el artículo 1.2 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico (LSE).
2. **INFRAESTRUCTURAS ELÉCTRICAS FOTOVOLTAICAS:** infraestructuras eléctricas en las que para generar la electricidad se utiliza únicamente la radiación solar como energía primaria, mediante tecnología fotovoltaica. Corresponde al subgrupo b.1.1 del artículo 2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos (RD 413/2014).

3.3.2 CARÁCTER DE SERVICIO PÚBLICO

Las infraestructuras de generación, transporte y distribución de energía eléctrica tienen reconocida su naturaleza de servicio público de interés general por el artículo 2.2 de la Ley 24/2013, del Sector Eléctrico (LSE); así como su carácter de servicio de utilidad pública, declarado también por el artículo 54 LSE.

En consecuencia, a los efectos urbanísticos previstos en los artículos 25-a y 29.2 LSCM, las infraestructuras eléctricas ordenadas por el presente Plan Especial tendrán carácter de obras, instalaciones y usos requeridos por las infraestructuras y servicios públicos.

3.3.3 CARÁCTER ESTATAL

Por tratarse de instalaciones de potencia eléctrica instalada superior a 50 MW, la competencia para la aprobación de los proyectos que definan las instalaciones previstas por el presente Plan Especial corresponde a la administración del estado, a través de la DG de Política Energética y Minas del MITECO (art. 35.1 RD 413/2014).

Por todo ello, a los efectos urbanísticos previstos en los artículos 25-a y 29.2 LSCM, las infraestructuras eléctricas ordenadas por el presente Plan Especial tendrán la consideración de infraestructuras y servicios públicos estatales.

3.3.4 ADMISIBILIDAD EN SNUP Y SUNS

La totalidad de los terrenos ocupados por las infraestructuras ordenadas por el presente Plan Especial, están clasificados como Suelo No Urbanizable de Protección o Suelo Urbanizable No Sectorizado en el planeamiento de rango general de los municipios afectados.

Conforme a los artículos 25-a y 29.2 LSCM, en ambas clases de suelo están permitidas las obras e instalaciones y los usos requeridos por las infraestructuras y los servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación y categoría de suelo.

En consecuencia, en el ámbito del presente Plan Especial se autoriza el uso de INFRAESTRUCTURAS ELÉCTRICAS FOTOVOLTAICAS definidas en los artículos anteriores, sin ser aplicable cualquier restricción de estos usos que pudiera derivarse de las previsiones de los planeamientos municipales, todos ellos con entrada en vigor anterior a la LSCM 9/2001, que establece su admisibilidad.

3.4 CONDICIONES PARTICULARES DE IMPLANTACIÓN

Con el fin de establecer las condiciones particulares que han de cumplir los distintos elementos de las infraestructuras eléctricas previstas, la normativa del Plan Especial incorpora una serie de condiciones particulares de aplicación para los siguientes elementos.

3.4.1 PLANTAS FOTOVOLTAICAS

1. Bloques de generación: definición de los elementos que lo integran y condiciones particulares para los mismos.
2. Edificios.
 - a. Listado de edificaciones permitidas.
 - b. Condiciones dimensionales y constructivas para los edificios.
 - c. Condiciones de posición respecto al perímetro y respecto a las afecciones sectoriales concurrentes.
3. Zanjales eléctricas: condiciones constructivas y dimensionales.
4. Vallado perimetral:

- a. Condiciones de posición respecto a afecciones exteriores.
 - b. Condiciones dimensionales y constructivas.
5. Viario interior: condiciones constructivas y dimensionales.
 6. Instalaciones temporales permitidas.
 7. Perímetro de Protección: Con el fin de evitar la aparición de cualquier elemento constructivo que pudiera obstaculizar el soleamiento de los paneles fotovoltaicos, se establece un perímetro de protección de 10 metros de anchura hacia el exterior de la planta, donde queda prohibida cualquier tipo de construcción o instalación.

3.4.2 SUBESTACIONES DE TRANSFORMACIÓN

La normativa del Plan Especial define las características funcionales, constructivas y dimensionales que deberán respetar las subestaciones de transformación previstas, de forma compatible con lo previsto en los proyectos de las instalaciones.

3.4.3 LÍNEAS DE EVACUACIÓN

La normativa del Plan Especial define una zona de protección para las líneas de evacuación de la energía eléctrica producida en las plantas fotovoltaicas de Galatea I y Galatea II hasta la SET Morata Renovables, así como de ésta hasta la SET Morata 400 REE, consistente en sendas franjas de protección de 30 metros a cada lado de los ejes de las líneas de evacuación previstas, con un ancho total de 60 m.

Se establece esta zona con el fin de garantizar las condiciones de protección previstas en el Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23; así como en el RD 1955/2000, que regula diversos aspectos de las instalaciones de energía eléctrica.

La normativa define también las condiciones de la servidumbre de paso aéreo de energía eléctrica que se establece.

3.5 **CONDICIONES DE DESARROLLO**

La normativa del Plan Especial recoge algunos aspectos de los instrumentos de desarrollo precisos para la ejecución de las infraestructuras previstas, así como de su tramitación:

1. Proyectos de ejecución necesarios.
2. Competencia de aprobación de los proyectos.
3. Declaración de Impacto Ambiental de los proyectos.

4. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS

4.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

4.1.1 LAS PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS

Las plantas solares fotovoltaicas “Galatea I” y “Galatea II”, poseerán una potencia instalada de 111 MW, respectivamente. Contarán en su conjunto con una superficie total de 745,84 Ha, comprendidas dentro de los términos municipales de Corpa y Pezuela de las Torres.

La siguiente tabla recoge la superficie de los distintos recintos.

ÁMBITO	MUNICIPIO	SUPERFICIE (m ²)	
	Corpa	3.886.208,96	
	Pezuela de las Torres	367.984,91	
	TOTAL		4.254.193,87
GALATEA II	Pezuela de las Torres	3.243.245,86	
	TOTAL		3.243.245,86
		TOTAL	7.497.439,73

Tabla: Superficies de los parques fotovoltaicos.

4.1.2 LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN

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, localizado en la SET “Morata 400”, de Red Eléctrica de España (REE). Estas infraestructuras incluyen las subestaciones elevadoras de tensión y las líneas eléctricas de alta tensión que transportarán la energía producida. La composición completa de las infraestructuras de evacuación se detalla en el siguiente listado:

- SUBESTACIÓN GALATEA 132/30 kV.
- SUBESTACIÓN MORATA RENOVABLES 400/132 kV.
- LAT 132 kV SET GALATEA – SET MORATA RENOVABLES.
- LAT 400 kV SET SET MORATA RENOVABLES – SET MORATA.

La infraestructura completa tendrá una longitud de 31,513 km y discurrirá por los términos municipales de Corpa, Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey, Campo Real, Arganda del Rey, Morata de Tajuña, en la Comunidad de Madrid.

4.1.3 FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

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.

Los circuitos de Media Tensión de la planta “Galatea II” se conectarán a un centro de seccionamiento ubicado en la misma, desde el que irán a la Subestación ubicada en la planta colindante “Galatea I”, mediante una línea soterrada de media tensión.

Asimismo, Línea de Alta Tensión procedente de la subestación GALATEA 132/30 kV ubicada en la planta “Galatea I” evacuará a través de la línea LAT 132 kV SET GALATEA – SET MORATA RENOVABLES, hasta la SET MORATA RENOVABLES 400/132 kV, la cual se conectará mediante la línea LAT 400 kV SET MORATA RENOVABLES – SET MORATA REE, a la posición planificada de la SET MORATA 400, propiedad de REE donde se encuentra el Punto de Conexión otorgado por REE.

Los municipios afectados por la implantación de las plantas fotovoltaicas, así como sus infraestructuras de evacuación son Corpa, Pezuela de las Torres, Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey, Campo Real, Arganda del Rey y Morata de Tajuña, pertenecientes a la Comunidad Autónoma de Madrid.

4.2 PLANTAS FOTOVOLTAICAS

4.2.1 ACCESOS

El acceso a las plantas se realizará desde la M-225, donde se tomarán caminos sin asfaltar hasta las entradas a las plantas.

Los accesos a todos y cada uno de los apoyos que forman parte de la infraestructura de la línea de evacuación prevista se plantean, en la mayor parte de los casos, a través de caminos de tierra existentes, cuyo origen se encuentra en alguna infraestructura viaria de mayor entidad.

Solo en ocasiones, será necesario realizar algún tramo que complete el itinerario buscado. Estos tramos o caminos nuevos tendrán las características de los existentes, manteniendo su carácter natural, siendo respetuosos con el medio en el que se ubican.

4.2.2 DESCRIPCIÓN

Las plantas estarán compuestas por bloques constituidos por agrupaciones de paneles montados sobre seguidores horizontales a un eje norte-sur, que permiten el movimiento de los paneles de este a oeste, logrando con ello el seguimiento del sol durante el día y, por lo tanto, un mejor aprovechamiento de la energía solar. Se utilizarán paneles solares fotovoltaicos no reflectantes.

Dichos paneles estarán conectados a un centro de inversión y transformación localizado en la zona central del bloque.

Se dispondrán estaciones de almacenamiento (ESS) que se conectarán a los centros de inversión y transformación para el almacenamiento de energía y su posterior inyección a la red de BT.

En las dos plantas los centros de inversores se conectarán entre sí, y a través de la red de media tensión con la sala de celdas del Centro de entrega de energía en la planta.

Las plantas contarán además con centro de control, centro de seccionamiento, un almacén y una caseta de control de accesos.

4.2.2.1 PSFV GALATEA I

La instalación fotovoltaica que se propone es una planta de conexión a la red, 111 MW de potencia AC nominal (a 40°C), Capacidad máxima de acceso a Red 111 MW y 138,05 MWp de potencia pico DC.

Los centros de inversores se conectarán con la subestación GALATEA 132/30 KV ubicada en la misma planta.

4.2.2.2 PSFV GALATEA II

La instalación fotovoltaica que se propone es una planta de conexión a la red, 111 MW de potencia AC nominal (a 40°C), Capacidad máxima de acceso a Red 111 MW y 138,05 MWp de potencia pico DC.

Los centros de inversores se conectarán con la subestación GALATEA 132/30 KV ubicada en la planta "Galatea I".

4.2.3 OBRA CIVIL

4.2.3.1 ACONDICIONAMIENTO DE TERRENO

Se deberán llevar a cabo todas aquellas tareas necesarias para la correcta instalación de los equipos y sistemas de la planta y hacerlo teniendo en cuenta las características del terreno y los requerimientos de los equipos a instalar.

Las actuaciones por realizar son:

- Desbroce y limpieza del terreno.
- Movimientos de tierra.

Las características topográficas de la parcela hacen que las necesidades de movimiento de tierra sean mínimos.

Par la ejecución de viales interiores, perimetrales, en las zonas de ubicación de casetas, centros, etc. y lugares que lo requieran se realizará el aporte de una capa de zahorra o material de aporte externo de 20 cm para garantizar, de este modo, la calidad mínima del terreno en toda la superficie.

En los casos con afloramientos se realizará el descabezado de estos.

En caso de ser necesario se diseñará un sistema de drenaje para controlar, conducir y filtrar el agua del terreno, calculado a partir de los datos meteorológicos y geológicos de la zona de la instalación, evaluado para un periodo de retorno de 50 años, el cual respetará al máximo la orografía natural del terreno.

4.2.3.2 CIMENTACIONES

A. FIJACIÓN DE LOS SEGUIDORES SOLARES.

El sistema de fijación preferente para los seguidores al terreno será mediante hincado directo, con el fin de reducir al máximo posible la utilización de hormigón.

Se realizará un estudio geotécnico de caracterización del terreno junto con pruebas de Hincado Pull- Out Test para determinar si en algún área concreta fuese necesario otro tipo de cimentación, como podría ser tornillo, pilote o zapata de hormigón.

B. CIMENTACIONES INVERSORES Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

Los centros de inversión y transformación se ubicarán sobre losa de hormigón armado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y sujeto a estudio del terreno.

Los centros se colocarán sobre cama de arena; y con un acerado perimetral que evite la entrada de humedad.

La ubicación de los inversores en cada agrupación se realizará de forma que quede espacio suficiente entre ellos para labores de mantenimiento.

4.2.3.3 ZANJAS ELÉCTRICAS

Se ejecutarán zanjas para tendido de cableado eléctrico de baja tensión, media tensión, comunicaciones y red de tierras.

Las zanjas, tendrán, unas dimensiones de 0,60, 0,80, 1 ó 1,2 m de ancho y hasta 1,20 m de profundidad. El lecho de zanja deberá ser liso y estar libre de aristas vivas, cantos, piedras, etc. Se colocará una banda de señalización a 0,30 m y otra de protección a 0,60 m del nivel definitivo del suelo.

El electrodo de tierra se tenderá desuno en el fondo de la zanja, el cual se cubrirá con un lecho de arena de río de al menos 0,05m de espesor.

Sobre este lecho se tenderán sucesivas capas de conductores manteniendo las distancias de acuerdo con la normativa y metodología de selección de los cables.

Las sucesivas capas de cableado se cubrirán con capas arena de río o material seleccionado procedente de la excavación, compactándose en tongadas de relleno de espesor 20 cm., con el fin de lograr una compactación del 95 % de la densidad máxima del proctor normal. En material seleccionado no podrá contener gravas, restos de escombros, sales solubles y materia orgánica.

Por último, se terminará por rellenar con tierra procedente de la excavación, utilizando compactación por medios mecánicos.

Se dispondrá cinta de señalización de polietileno de cables eléctricos y de protección mecánica en los casos que sea necesario.

Los cruzamientos de zanjas eléctricas con los viales internos de la planta y los que discurren bajo los canales de drenaje, se ejecutarán en zanja hormigonada con cable tendido bajo tubo.

El relleno de zanja se realizará material seleccionado procedente de excavación compactada mecánicamente en capas de 20 cm, que no podrá contener gravas, restos de escombros, sales solubles y materia orgánica.

4.2.3.4 VALLADO PERIMETRAL

El cerramiento de la parcela se realizará con malla cinagética que garantizará la permeabilidad para el paso de fauna de pequeño tamaño dejando un espacio libre desde el suelo de, al menos, 15 cm y con cuadros inferiores de tamaño mínimo de 300 cm². El vallado perimetral respetará en todo momento los caminos públicos en toda su anchura

y trazado, y deberá carecer de elementos cortantes o punzantes como alambres de espino o similares que puedan dañar a la fauna del entorno.

Se dotará a dicha valla de una cancela de entrada con dimensiones adecuadas para el paso de personas y vehículos.

La distancia del vallado a tanto a parcelas colindantes, carreteras o cualquier otra afección se realizará cumpliendo la normativa local y autonómica.

4.2.3.5 VIALES DE ACCESO Y VIALES INTERNOS

En el acceso a la planta, el firme será suficientemente resistente y se hará el acondicionamiento adecuado para el tránsito de los vehículos pesados y maquinaria que se deba utilizar durante la ejecución y posterior mantenimiento de la instalación.

La composición del acceso y caminos debe estar definida conforme a las características de los vehículos y a las condiciones geológicas del terreno.

Se construirán viales internos en la planta, con el objeto de acceder a la zona en la que se dispondrán los generadores fotovoltaicos.

Los viales contarán con cunetas laterales diseñadas para facilitar la evacuación y drenaje del agua de lluvia al terreno. La terminación de vial será a base de zahorra con un grado de compactación conforme a la normativa. Y un espesor mínimo de 20 cm

Los viales internos tendrán además las siguientes características

- En la zona de los generadores fotovoltaicos: 3,5 m de ancho y un sentido de circulación
- En todos los finales del vial, se dejará espacio suficiente para realizar el giro de vehículos.
- Los radios de giro no serán inferiores a 12 metros para permitir el giro de camiones.

4.2.4 CONSTRUCCIONES

Las plantas fotovoltaicas contarán con las siguientes construcciones:

1. Edificio de control.
2. Edificios para centros de inversión y transformación, en los bloques de generación.
3. Centro de seccionamiento de planta.
4. Subestaciones de transformación.
5. Edificio para grupo electrógeno.
6. Edificio de control de acceso.
7. Edificio de almacén para material de repuesto.

4.2.4.1 CENTRO DE CONTROL

Se acondicionará un edificio prefabricado para albergar los equipos eléctricos, de instrumentación y control de la instalación. El edificio, en la medida de lo posible, no

generará sombras en ningún campo fotovoltaico debido a su ubicación en la zona norte de la planta.

El edificio contará con los espacios y equipos necesarios para albergar dos puestos de trabajo permanentes y que contribuyan al correcto funcionamiento de la planta, además se dispondrá de los servicios sanitarios adecuados adjuntos a este centro para el personal encargado de la operación y mantenimiento.

Se dotará al edificio de sistema de climatización que garantice el correcto funcionamiento de los equipos que acoja.

El edificio estará dotado de:

1. Oficinas con al menos 2 puestos de trabajo.
2. Canalizaciones eléctricas para alimentar el alumbrado y servicios varios.
3. Sistemas de ventilación y climatización.
4. Sistema contra incendios conforme a normativa vigente.
5. Línea telefónica.
6. Una sala de Racks de comunicaciones climatizada.
7. Un circuito específico para alimentación de equipos informáticos el cual será conectado a un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI).
8. Zona de aseo y vestuario, que contará con:
 - a. Canalizaciones eléctricas para alimentar el alumbrado y servicios varios.
 - b. Zona de vestuario
 - c. Cuarto de baño
 - d. Lavabo
 - e. Ducha
 - f. Extractor
 - g. Termo de agua caliente compartido para ambos vestuarios

Para la recogida de aguas residuales de procedentes de los baños se dispondrá de una fosa séptica prefabricada (contenedor estanco de poliéster), de 1.000 litros de capacidad, con decantador digestor y tapa de registro para inspección y mantenimiento.

Para abastecer de agua a los aseos, se dispondrá un depósito de agua con capacidad de 6.000 litros.

4.2.4.2 ALMACÉN

Durante el periodo de ejecución se acondicionarán zonas de acopio de material, donde se albergarán los materiales y, una vez terminada la planta, el stock de piezas de repuesto se albergará un pequeño almacén destinado a dicho uso.

1. Este almacén consistirá en un edificio prefabricado para albergar el material de stock:
 - a. Hasta 350 módulos fotovoltaicos.
 - b. Material de repuesto del suministrador de la estructura. Los elementos y las cantidades serán las propuestas y recomendadas por éste.

- c. Material de repuesto recomendado por el suministrador del inversor, equipos de media tensión.
 - d. Pequeño material eléctrico.
2. El almacén estará acondicionado para cumplir las exigencias mínimas de higiene y salubridad, así como la reglamentación específica urbanística y de instalaciones

La instalación eléctrica contará con un circuito específico directo desde el Cuadro de distribución General de SSAA.

4.2.4.3 CENTRO DE SECCIONAMIENTO

El centro de seccionamiento de planta será un centro prefabricado de hormigón que se ubicará junto al edificio de control de la planta. Dicho centro estará dividido en:

1. Sala de celdas de MT, que estará dotada con:
 - a. Celdas de media tensión
 - b. Cuadro de auxiliares.
 - c. Puerta de acceso con apertura anti-pánico en el interior.
2. Sala de Transformador de SSAA
 - a. En su interior se instalará el transformador de 100 KVA para servicios auxiliares.
 - b. Para el acceso a esta sala se instalará una puerta de acceso con apertura antipánico en el interior.

4.2.4.4 GARITA DE SEGURIDAD

Se ejecutará una garita de seguridad para control de accesos.

4.2.5 ELEMENTOS TÉCNICOS DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA

4.2.5.1 SISTEMA DE GENERACIÓN

En las dos plantas solares el sistema generador está formado por grupos de módulos fotovoltaicos conectados en serie para conseguir un nivel óptimo de tensión y conectados en paralelo para lograr los valores de corriente de salida y potencia compatibles con los valores de entrada del modelo de inversor seleccionado.

La conexión de los strings (cadenas de módulos en serie) en paralelo se realizará en corriente continua en Cajas de Conexión y Protección o Cajas de String distribuidas por el campo solar. Estas Cajas de Paralelos disponen de fusibles de protección, descargadores contra sobretensión e interruptor seccionador en carga que permite la desconexión segura de sus strings en caso de operaciones de mantenimiento.

Las cajas de string quedarán conectadas a su inversor solar correspondiente mediante cable enterrado, o conducido por bandeja, de sección y características adecuadas.

En los centros de inversores se realiza un nuevo conexionado en paralelo de las agrupaciones de las cajas de string en el armario DC de los inversores, que agrupa toda la potencia en corriente continua antes de entrar a la etapa de potencia del inversor.

El inversor fotovoltaico convierte la energía generada por los paneles en corriente continua, en energía en corriente alterna con el nivel de tensión y frecuencia adecuadas para poder ser introducida en la red.

La salida de los inversores en baja tensión se eleva a 30 kV mediante un transformador de MT instalado en el propio centro de inversores y transformación.

Se creará una red de media tensión basada en circuitos de configuración radial para conectar la salida de los centros de inversión y transformación de cada planta con el Centro de Entrega de Energía de estas:

- Galatea II: Subestación SET GALATEA 132/30 KV, ubicada en la planta colindante “Galatea I”, previo paso por el centro de seccionamiento ubicado en “Galatea II”.
- Galatea I: Subestación SET GALATEA 132/30 KV.

4.2.5.2 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA GENERADA

La red subterránea de media tensión 30 kV de la planta fotovoltaica Galatea I se conectará a la subestación SET GALATEA 132/30 kV, ubicada en la planta fotovoltaica Galatea I.

La red subterránea de media tensión 30 kV de la planta fotovoltaica Galatea II se conectará a la subestación SET GALATEA 132/30 kV, ubicada en la planta Galatea I.

Desde ese punto la evacuación se efectuará mediante una línea aérea hasta la subestación SET MORATA RENOVABLES 400/132 kV ubicada a 31,513 km, donde se elevará a 400 kV para conectarse a la subestación SET MORATA 400 kV propiedad de Red Eléctrica de España, que actuará como punto de conexión con la red de transporte.

4.2.5.3 DIMENSIONAMIENTO

Para la realización del diseño de las instalaciones se tomaron en cuenta todas las condiciones técnicas mínimas y normativas vigentes para la ejecución de parques fotovoltaicos. Además, se describe la información de diseño del sistema generador, obra civil, sistema eléctrico y adecuación del terreno para el parque fotovoltaico.

El sistema generador está formado por los siguientes componentes:

PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA	GALATEA I	GALATEA II
POTENCIA ACTIVA DE ACCESO A REE (MW)	111	111
POTENCIA EN MÓDULOS(MWp)	138,05	138,05
Centro de Inversión y Transformación	27	23
Inversores	38	38
Strings	8.892	8.892
Seguidores	4.446	4.446
Módulos Totales	240.084	240.084

4.2.5.4 DESCRIPCIÓN DE BLOQUE

Cada bloque constará de seguidores solares a un eje este-oeste y un Centro de Inversión y Transformación donde cada inversor se conecta a un transformador para elevar la tensión a 30 kV.

Los bloques se conectan entre sí mediante circuitos de media tensión de 30kV. El diseño de la red de media tensión se realizará en base a varios circuitos en distribución radial o de anillo que conectarán varios centros de inversión y transformación con el Centro de Seccionamiento, en el caso de la planta "Galatea II" o con las subestaciones SET GALATEA 132/30 KV, para la planta "Galatea I".

4.2.6 INSTALACIONES TEMPORALES

Para la etapa de ejecución del Plan Especial se contempla la construcción de las siguientes instalaciones y obras temporales:

4.2.6.1 CAMPAMENTO DE OBRA:

Esta superficie se utilizará para instalar oficinas, almacén, talleres y aseos que serán del tipo modulares móviles tipo contenedor.

En los frentes de trabajo habrá temporalmente baños químicos portátiles. El servicio de instalación y mantención será realizado por una empresa autorizada.

El agua necesaria para las instalaciones sanitarias será suministrada por una empresa autorizada, cuyo transporte se realizará en un camión aljibe para transportar agua potable.

4.2.6.2 ZONA DE ACOPIO

Se habilitarán varias campas para el almacenamiento de todos los materiales y equipos durante la obra.

4.2.6.3 DISPOSICIÓN TEMPORAL DE RESIDUOS

Se habilitarán zonas cercadas destinadas al almacenamiento de residuos sólidos provenientes de la etapa de construcción, de acuerdo con la normativa vigente:

- Papel/Vidrio/Embalajes
- RSU
- Restos de Madera
- Ferralla
- Restos de hormigón
- Residuos peligrosos
- Contenedores de tierra/gravas/arena

Se podrán habilitar zonas de acopio provisionales adicionales en las cercanías de las instalaciones de labores secundaria para el almacenamiento temporal de desechos que serán retirados.

Adicionalmente podrán distribuirse por toda la superficie de la planta contenedores y/o acopio de tierra/gravas/arena. El material proveniente de excavación de tierra que no sea utilizado en los rellenos será reacomodado en el sitio de acuerdo con el relieve del terreno, de manera que se vea natural.

4.2.6.4 MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

El mantenimiento de equipos se efectuará en los talleres que dispongan de los servicios requeridos. En caso de ser necesario se realizarán en lugares donde existan talleres autorizados en la región.

4.2.6.5 ABASTECIMIENTO

- Energía eléctrica: En caso necesario se hará uso de grupos electrógenos.
- Agua potable, uso doméstico e industrial: se requerirá de agua potable de uso doméstico e industrial. Para el consumo de los trabajadores se dispondrá de un total de 100 litros por persona. El agua será suministrada por una empresa autorizada cuyo transporte se realizará en un camión aljibe.

4.3 SUBESTACIONES DE TRANSFORMACIÓN

4.3.1 EDIFICIOS

4.3.1.1 SET GALATEA

En la subestación de Galatea se construirá un edificio principal de una planta, de dimensiones adecuadas para albergar las celdas de 30 kV y equipos auxiliares.

Este edificio, dispondrá de una sala de usos varios, oficina, sala de control, aseo-vestuario, un pasillo que comunica las salas antes mencionadas, sala de parque, sala de celdas de 30 kV, una sala para el grupo electrógeno y un almacén.

Albergará el edificio los equipos de comunicaciones de toda la subestación, la unidad central y monitores del sistema de control digital, equipos cargador-batería cuadros de servicios auxiliares de c.c. y c.a, armarios de control y protecciones, celdas de 30 kV y centralitas de alarmas de los sistemas de seguridad y anti-intrusión.

También se construirá un Almacén de residuos y sala de contadores, ambos separados del edificio principal.

El cerramiento vertical de los edificios estará compuesto por bloque de hormigón, enfoscado de cemento tanto interior como exteriormente y terminado con pintura a elegir por la propiedad.

Las paredes divisorias interiores serán de bloque de hormigón de cemento, enfoscado por ambas partes con mortero de cemento.

La cubierta estará formada por un panel tipo sándwich, con inclinación a dos aguas, equipado con canalones para el drenaje de agua de lluvias, y con capacidad impermeabilizante. La cimentación vendrá determinada por las cargas propias y de uso, así como de las condiciones de cimentación del terreno que determine el oportuno estudio geotécnico.

Las salas de mando, control y servicios auxiliares contarán con falso suelo. En la parte inferior del muro se habilitarán huecos para el paso de cables.

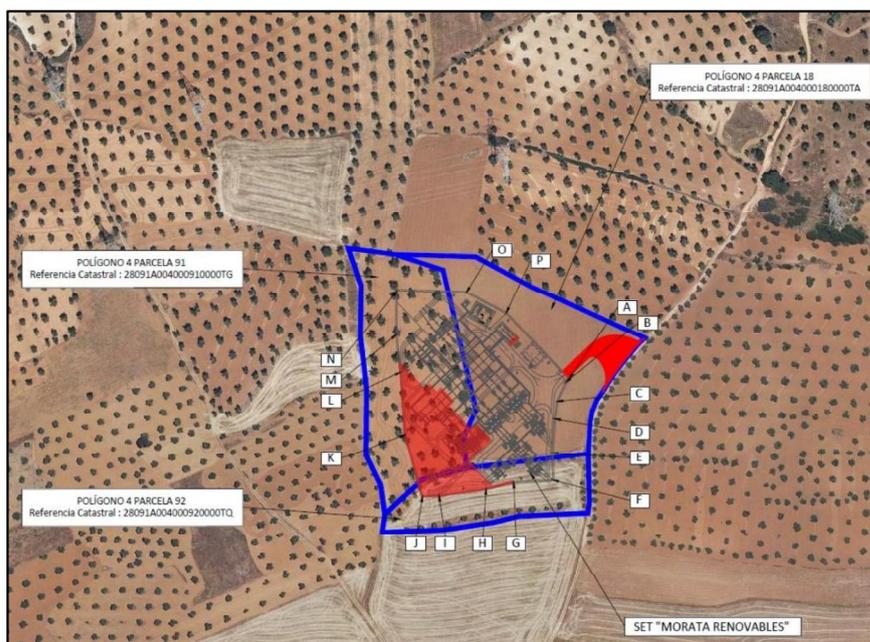
La sala de celdas de 30 kV dispondrá de un sótano para la acometida de los cables de 30 kV.

Para la climatización del edificio se instalará un equipo de aire acondicionado con bomba de calor en la sala de usos varios, pasillo, aseo-vestuario, oficina, sala de parque y sala de control.

En la sala de celdas de 30 kV, almacenes y sala de grupo electrógeno se instalará un sistema de ventilación mediante extractores y rejillas de ventilación.

4.3.1.2 SET MORATA RENOVABLES

La SET Morata Renovables no contará con edificio. La instalación de transformación estará a la intemperie y únicamente será necesario ampliar la plataforma sobre la que se asentará la apartamenta. El recinto estará vallado.



LEYENDA	
■	AMPLIACIÓN SUBESTACIÓN
—	LÍMITE DE PARCELA
▬	VIAL DE ACCESO (6.00MTS)

4.3.2 ELEMENTOS TÉCNICOS DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA

4.3.2.1 SUBESTACIÓN GALATEA

Se relaciona a continuación la apartamenta que se instalará en la subestación:

Nivel de tensión del parque	132kV	30 kV
Tensión nominal (kVef)	132	30

Tensión más elevada para el material (kVef)	145	36
Frecuencia nominal (Hz)	50	50
Tensión soportada a frecuencia industrial (kVef)	275	70
Tensión soportada bajo impulso tipo rayo (kVcr)	650	170
Intensidad nominal (A)	1.027,86	4.522,58
Intensidad máxima de defecto trifásico (kA)	31,5	31,5
Duración máxima del defecto trifásico (s)	0,5	0,5

4.3.2.2 SUBESTACIÓN MORATA RENOVABLES

La ampliación de la subestación Morata Renovables consiste en una nueva posición de llegada de línea en 132 kV, con una configuración línea transformador, además de una nueva posición de transformador en el sistema de 400 kV, para la cual se prevé la ampliación del embarrado del sistema de 400 kV de la subestación Morata Renovables. Además, para la instalación de los equipos de medida, control y protección asociados se prevé la ampliación del edificio.

Para la ampliación de la subestación será necesario ampliar la plataforma.

El sistema de 132 kV de la ampliación de la subestación seguirá una configuración línea transformador, contando con la llegada de línea y transformación a 400 kV. Mientras que la conexión entre apartamento se realizará mediante conductores de aluminio desnudo, para la conexión al lado de 132 kV del autotransformador desde la apartamento de 132 kV existirá un tramo subterráneo.

En el sistema de 400 kV de la subestación se ampliará el embarrado de 400 kV para añadir la nueva posición de transformador a las posiciones ya existentes en la subestación Morata Renovables.

Se dispondrá de un autotransformador de potencia trifásico con una relación de transformación 400/132 kV y de 235 MVA de potencia.

Todas las posiciones de 400 kV y 132 kV estarán debidamente equipadas con los elementos de maniobra, medida y protección necesarios para su operación segura.

Para la alimentación de los servicios auxiliares se emplearán las infraestructuras previstas en el proyecto de la Subestación Morata Renovables.

4.4 LÍNEAS DE EVACUACIÓN

4.4.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES

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 el interior de la planta solar de Galatea I. Desde esta SET, partirá una línea de alta tensión (LAT 132 kV SET GALATEA – SET MORATA RENOVABLES).

La línea aérea de alta tensión de 132 kV SET Galatea – SET Morata Renovables tiene una longitud aproximada de 31,513 km, discurriendo a través de un área eminentemente agrícola perteneciente a los municipios de Corpa, Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey,

Campo Real, Arganda del Rey y Morata de Tajuña. Conecta la SET Galatea en Corpa, con la SET Morata Renovables en Morata de Tajuña, donde finalmente verterá a la SET Morata 400 kV, propiedad de REE.

La línea aérea tiene su origen en la SET Galatea, situada en el término municipal de Corpa (Comunidad de Madrid), y discurre a través de 40 alineaciones y 154 apoyos hasta el punto de conexión en la SET Morata Renovables, situada en el término municipal de Morata de Tajuña (Comunidad de Madrid).

4.4.2 TRAZADO

4.4.2.1 LAT 132 KV SET GALATEA – SET MORATA RENOVABLES

La línea aérea de alta tensión de 132 kV SET Galatea – SET Morata Renovables tiene una longitud aproximada de 31,513 km, discurriendo a través de un área eminentemente agrícola perteneciente a los municipios de Corpa, Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey, Campo Real, Arganda del Rey y Morata de Tajuña. Conecta la SET Galatea en Corpa, con la SET Morata Renovables en Morata de Tajuña, donde finalmente verterá a la SET Morata 400 Kv, propiedad de REE.

4.4.3 SERVIDUMBRES

Sobre las fincas afectadas por estas líneas se establecerá servidumbre de paso aéreo de energía eléctrica con las prescripciones de seguridad establecidas en el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, así como con las limitaciones y prohibiciones señaladas en el artículo 161 del RD 1955/2000, servidumbre que comprende:

- El vuelo sobre el predio sirviente.
- El establecimiento de apoyos metálicos para la sustentación de los cables conductores de energía eléctrica e instalación de puesta en tierra de dichos apoyos.
- Libre acceso al predio sirviente de personal y elementos necesarios para la ejecución, vigilancia, reparación o renovación de la instalación eléctrica, con indemnización, en su caso al titular, de los daños que con tales motivos ocasionen.
- Ocupación temporal de terrenos necesarios a los fines indicados en los puntos 2º y 3º anteriores.

4.4.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Tramo aéreo
Sistema	Corriente alterna trifásica
Frecuencia	50 Hz
Tensión nominal	132 kV
Tensión más elevada de la red	145 kV
Temperatura máxima de servicio del conductor	85 °C
Potencia requerida	
Potencia máxima de diseño	222 MVA
Nº de circuitos	1

	Tramo aéreo
Nº de conductores por fase	2
Tipo de conductor	LA-455 CÓNDOR
Nº de cables compuesto tierra-óptico	1
Tipo de cable compuesto tierra-óptico	OPGW 64k78 (7540)
Aislamiento	Vidrio
Apoyos	Torres metálicas de celosía
Cimentaciones	Tetrabloque, prismática recta
Puestas a tierra	Grapa de conexión, conductor de cobre y pica de puesta a tierra
Longitud	31,513 km

4.5 **NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE**

4.5.1 **OBRA CIVIL Y ESTRUCTURAL.**

- Real Decreto 1247/2008 de 18 de octubre del Ministerio de Fomento, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón estructural (EHE-08).
- Real Decreto 314/06 de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 956/2008 de 6 de junio, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de cementos (RC-08).
- R.D. 1313/88, de 28 de octubre, y la modificación de su anexo realizada por la O.M. de 4 de febrero de 1992, por el que se declara obligatoria la homologación de cementos para prefabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales, aprobado por O.M. de 6 de febrero de 1976, en adelante PG-3/75, y sus revisiones posteriores.
- Norma 3.1.IC. trazado del Ministerio de Fomento.
- Norma 6-1, 6-2 y 6-3 I-C “Secciones de firme” y “Refuerzos de firme”.
- Recomendaciones para el diseño de intersecciones.
- Normativa local vigente.

4.5.2 **INSTALACIONES ELÉCTRICAS.**

- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión, y sus ITC-BT-01 a 52.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- Reglamento Electrotécnico de baja tensión aprobado por Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, publicado en BOE Nº 224 de 18 de septiembre de 2003.

- Instrucciones Complementarias del Reglamento Electrotécnico para baja tensión.
- Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.
- Ministerio de Industria y Energía. Orden de 5 de septiembre de 1985 por la que se establecen normas administrativas y técnicas para el funcionamiento y conexión a las redes eléctricas de centrales hidroeléctricas de hasta 5.000 kVA y centrales de Autogeneración eléctrica.
- Real Decreto 1110/2007 de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.
- Normas y Recomendaciones de la Compañía Suministradora en general.
- Instrucciones y normas particulares de la compañía Suministradora de Energía Eléctrica
- Normas de UNESA

4.5.3 EQUIPOS.

- Todos los equipos que se instalen deberán incorporar marcado CE. Los módulos fotovoltaicos incorporarán el marcado CE, según Directiva 2016/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.
- Además, deberán cumplir la norma UNE-EN 61730, armonizada para la Directiva 2006/95/CE, sobre cualificación de la seguridad de módulos fotovoltaicos, y la norma UNE-EN 50380, sobre informaciones de las hojas de datos y de las placas de características para los módulos fotovoltaicos. Adicionalmente, deberán satisfacer la norma UNE-EN 61215: Módulos fotovoltaicos (FV) de silicio cristalino para uso terrestre. Cualificación del diseño y homologación.
- Los seguidores solares cumplirán lo previsto en la Directiva 98/37/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio de 1998, relativa a la aproximación de legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas, y su normativa de desarrollo, así como la Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas.
- La caracterización de los inversores deberá hacerse según las normas: UNE-EN 62093: Componentes de acumulación, conversión y gestión de energía de sistemas fotovoltaicos. Cualificación del diseño y ensayos ambientales, UNE-EN 61683: Sistemas fotovoltaicos. Acondicionadores de potencia. Procedimiento para la medida del rendimiento, y según la IEC 62116. Testing procedure of islanding prevention measures for utility interactive photovoltaic inverters.

4.5.4 SALUD Y SEGURIDAD

- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en obras de construcción.
- Resolución de 8 de abril de 1999, sobre Delegación de Facultades en Materia de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, complementa art. 18 del

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre de 1997, sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.

- Real Decreto 1215/1997, de 18 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y Salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (O.M. Mº Trabajo de 09-03-1971) en sus partes no derogadas.
- O.C. 120/89 P y P, de 20 de marzo, sobre “Señalizaciones de Obras” y consideraciones sobre “Limpieza y Terminación de las obras”.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, por el que se establecen las medidas de protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de su exposición al ruido.
- Real Decreto 2204/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

5. MEMORIA DE IMPACTO NORMATIVO

5.1 INTRODUCCIÓN

5.1.1 ALCANCE

La presente Memoria de Impacto Normativo recoge la valoración del Plan Especial en lo relativo a:

1. Impacto por razón de género.
2. Impacto por razón de orientación e identidad sexual.
3. Impacto respecto a la infancia, adolescencia y familia.
4. Impacto en relación sobre la accesibilidad universal.

5.1.2 MARCO LEGAL

Los informes de impacto de diversos aspectos sociales y personales son una herramienta que ha sido concebida para promover la integración de los objetivos de las políticas de igualdad de oportunidades y no discriminación en toda la legislación.

La necesidad de su incorporación al presente plan especial viene requerida por la siguiente legislación:

- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.
- Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y No Discriminación de la Comunidad de Madrid;
- Leyes específicas de evaluación de impacto de género como la Ley Estatal 30/2003, de 13 de octubre.
- Ley 3/2016, de 22 de julio, de protección Integral contra la LGTBifobia y la Discriminación por Razón de Orientación e Identidad Sexual;
- Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor y la disposición adicional décima de la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas
- Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de Madrid.

5.2 VALORACIÓN DE IMPACTOS

5.2.1 IMPACTO POR RAZÓN DE GÉNERO.

En relación con la Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y No Discriminación de la Comunidad de Madrid, dada la naturaleza específica de las infraestructuras previstas en el presente plan especial, su impacto por Razón de Género se puede considerar neutro.

5.2.2 IMPACTO RESPECTO DE LA ORIENTACIÓN SEXUAL E IDENTIDAD O EXPRESIÓN DE GÉNERO

Una vez analizada la Ley 3/2016, de 22 de julio, de Protección Integral contra la LGTBifobia y la Discriminación por Razón de Orientación e Identidad Sexual, y teniendo en cuenta que las infraestructuras eléctricas que se plantean en el Plan Especial de referencia tienen como función prestar un servicio básico necesario, con independencia de la orientación sexual, identidad o expresión de género de las personas, el impacto respecto de la Orientación Sexual e Identidad se puede considerar neutro.

5.2.3 IMPACTO EN LA INFANCIA. LA ADOLESCENCIA Y LA FAMILIA.

En cuanto al análisis del impacto de este Plan Especial en la Infancia, la Adolescencia y la Familia, de acuerdo a la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor y la disposición adicional décima de la Ley 40/2003, de 18 noviembre, de Protección a las Familias Numerosas, al tratarse de actuaciones encaminadas a garantizar la generación de energía eléctrica, no existe ningún tipo de discriminación ni posibilidad de que se genere alguna situación discriminatoria o negativa, tanto en situación actual como futura. Se considera que el impacto de las actuaciones a este respecto es neutro.

5.2.4 ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.

En cuanto a la disposición adicional décima de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de Madrid, las infraestructuras eléctricas que se van a proyectar no limitarán la accesibilidad en las zonas de implantación.

Durante la ejecución de las obras del proyecto objeto del Plan Especial, se cumplirá con el Artículo 15 Protección y señalización de las obras en la vía pública de la citada Ley, para evitar que se originen barreras arquitectónicas.

En todo caso, no tratándose de instalaciones accesibles al público, no se prevé necesidad de acceso por personas en situación de limitación o movilidad reducida.

6. PROGRAMA DE ACTUACIÓN Y ESTUDIO ECONÓMICO

6.1 VIABILIDAD Y SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

6.1.1 SOSTENIBILIDAD

El artículo 22.4 del Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (RDL 7/2015, de 30 de octubre), establece que los instrumentos de ordenación de las actuaciones de transformación urbanística deberán incluir un informe o memoria de sostenibilidad económica, en el que se ponderará, en particular, el impacto de la actuación en las Haciendas Públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes.

En el caso concreto del presente Plan Especial, hay que indicar que no prevé ninguna actuación de transformación urbanística, sino la implantación de unas infraestructuras en medio rústico. Por tanto, no es exigible en este caso el informe o memoria de sostenibilidad económica.

No obstante, puede señalarse que como consecuencia de la actuación no se generará carga alguna de mantenimiento para ningún ayuntamiento, ni para la Comunidad de Madrid o el Estado; por lo que no se prevé afección a ninguna hacienda pública derivada de la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes.

6.1.2 VIABILIDAD

El artículo 22.5 del Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (RDL 7/2015, de 30 de octubre), establece que los instrumentos de ordenación de actuaciones sobre el medio urbano, sean o no de transformación urbanística, requerirán la elaboración de una memoria que asegure su viabilidad económica en términos de rentabilidad, de adecuación a los límites del deber legal de conservación y de un adecuado equilibrio entre los beneficios y las cargas derivados de la misma para los propietarios incluidos en su ámbito de actuación.

En el caso concreto del presente Plan Especial, hay que indicar que no se prevé ninguna actuación sobre el medio urbano, sino la implantación de unas infraestructuras en medio rústico. Por tanto, no es exigible en este caso la memoria de viabilidad prevista en dicho artículo.

No obstante, puede señalarse que la viabilidad de la actuación en relación con el balance coste/beneficio para los promotores de la actuación, queda acreditada por el hecho de que son ellos mismos quienes promueven la iniciativa, asumiendo la inversión estimada en el capítulo siguiente.

6.2 VALORACIÓN ECONÓMICA

6.2.1 PFV GALATEA I

El presupuesto general del proyecto asciende a la cantidad CINCUENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS VEINTICINCO CON NUEVE CÉNTIMOS DE EURO (52.276.525,09 €)

6.2.2 PFV GALATEA II

El presupuesto general del proyecto asciende a la cantidad de CINCUENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS VEINTICINCO CON NUEVE CÉNTIMOS DE EURO (52.276.525,09 €)

6.2.3 SET GALATEA

El presupuesto de ejecución material del proyecto asciende a la cantidad de DOS MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL OCHOCIENTOS TREINTA CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS DE EURO (2.960.830,96 €).

6.2.4 AMPLIACIÓN SET MORATA RENOVABLES

El presupuesto de ejecución material del proyecto asciende a la cantidad de DOS MILLONES SETECIENTOS VEINTIDÓS MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS DE EURO (2.722.196,74 €).

6.2.5 LAAT GALATEA-SET MORATA RENOVABLES

PRESUPUESTO GENERAL	IMPORTE
MATERIAL LÍNEA AÉREA (€)	2.776.356,71
MONTAJE LÍNEA AÉREA (€)	1.860.083,09
OBRA CIVIL LÍNEA AÉREA (€)	734.067,43
VARIOS (€)	59.757,49
TOTAL (€)	5.450.217,81

El presupuesto asciende a la cantidad de CINCO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL DOSCIENTOS DIECISIETE CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS DE EURO (5.450.217,81 €).

6.2.6 INVERSIÓN TOTAL

La suma de las estimaciones económicas de ejecución de los distintos elementos permite obtener la valoración de la inversión total necesaria para el desarrollo del Plan Especial.

INFRAESTRUCTURA	PRESUPUESTO
PFV GALATEA I	52.276.525,09
PFV GALATEA II	52.276.525,09
SET GALATEA	2.960.830,96
AMPLIACIÓN SET MORATA RENOVABLES	2.722.196,74
LAAT GALATEA-MORATA RENOVABLES	5.450.217,81
INVERSIÓN TOTAL	115.686.295,69

La inversión total asciende a CIENTO QUINCE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS DE EURO (115.686.295,69 €).

6.3 PROGRAMACIÓN Y PLANIFICACIÓN. PLAN DE ETAPAS.

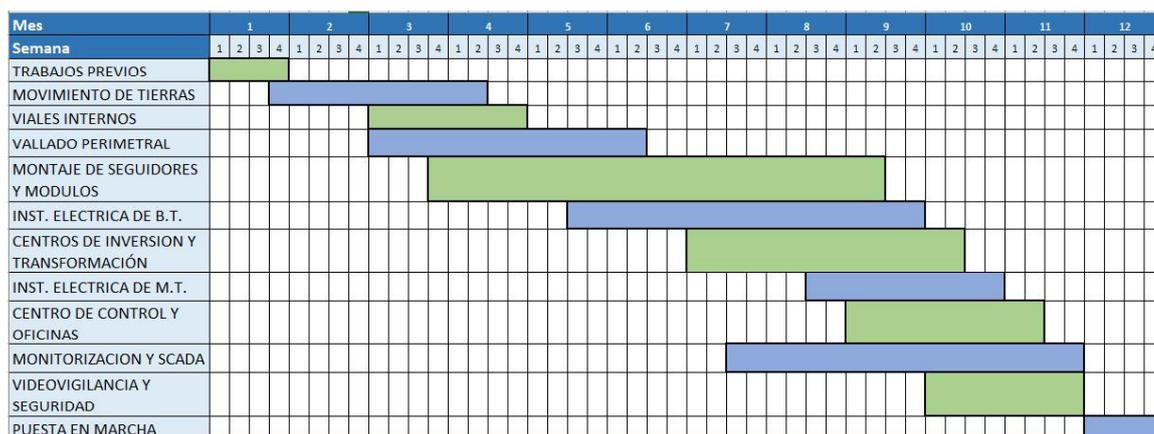
6.3.1 PFV GALATEA I

El plazo de construcción y puesta en marcha de la Planta Solar Fotovoltaica GALATEA I será de aproximadamente **(12) doce meses**.

Para la estimación de la duración prevista se ha tenido en cuenta las partidas más importantes y que nos van a condicionar la duración total de las obras.

Se ha considerado la ejecución de varios tajos siguiendo un orden compatible y lógico de realización.

En la tabla adjunta se presenta diagrama de planificación de ejecución.



6.3.2 PFV GALATEA II

El plazo de construcción y puesta en marcha de la Planta Solar Fotovoltaica GALATEA II será de aproximadamente **(12) doce meses**.

Para la estimación de la duración prevista se ha tenido en cuenta las partidas más importantes y que nos van a condicionar la duración total de las obras.

7. RESUMEN EJECUTIVO

7.1 CARÁCTER DEL RESUMEN

Conforme a lo requerido por el artículo 25.3 del Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (RDL 7/2015), así como por el artículo 56 bis de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, se incorpora a la memoria del Plan el presente resumen ejecutivo, expresivo de los siguientes extremos:

- a. **Delimitación de los ámbitos** en los que la ordenación proyectada **altera la vigente**, con un plano de su situación, y alcance de dicha alteración.
- b. Indicación de los **ámbitos en los que se suspendan** la ordenación o los procedimientos de ejecución o de intervención urbanística y la **duración** de dicha suspensión.

7.2 ÁMBITOS DE ALTERACIÓN DE LA ORDENACIÓN

Si bien el Plan Especial no altera en sentido estricto la ordenación establecida por el planeamiento general de los municipios involucrados, afecta a un ámbito discontinuo integrado por los recintos de las dos plantas fotovoltaicas previstas, Galatea I y Galatea II, y por el de la subestación prevista "Morata Renovables". Incluye también los terrenos afectados por la línea de evacuación en alta tensión que conducirá la energía generada en las plantas hasta la subestación.

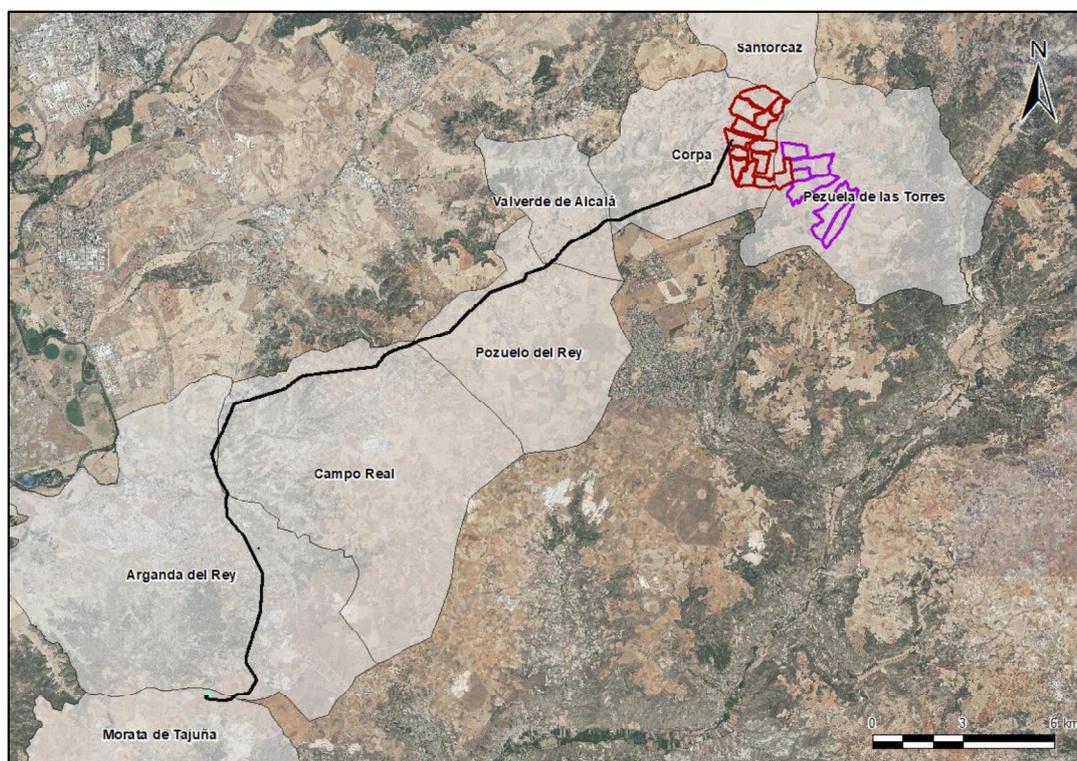


Figura 1: Situación y ámbitos del Plan Especial.

Estos elementos se sitúan en los términos municipales de Corpa, Pezuela de las Torres, Valverde de Alcalá, Pozuelo del Rey, Campo Real, Arganda del Rey y Morata de Tajuña,

todos ellos en la Comunidad de Madrid y su delimitación precisa se recoge en los Planos de Ordenación del Plan Especial.

7.3 SUSPENSIÓN DE LICENCIAS

Conforme a lo previsto en los artículos 120.1 del Reglamento de Planeamiento y 70.4 LSCM, la aprobación inicial del Plan Especial comportará la suspensión del otorgamiento de licencias y autorizaciones para realización de actos de uso del suelo, construcción, edificación y ejecución de actividades en el ámbito afectado.

Conforme al artículo 70.4 LSCM, el período de vigencia total, continua o discontinua, de la medida cautelar de suspensión con motivo del procedimiento de tramitación del Plan Especial, no podrá exceder de un año. El expresado plazo será ampliable otro año cuando dentro de aquél se hubiere completado el período de información pública.

No será posible acordar nuevas suspensiones en la misma zona por idéntica finalidad hasta que transcurrieren cinco años, contados a partir del término de la suspensión.