

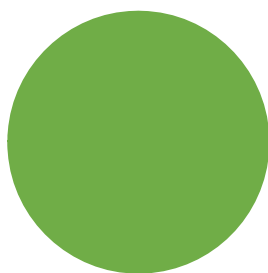
PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PEI-PFOT-192 Y PEI-PFOT-405 REFERENTE A LA PSFV ARMADA SOLAR Y LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA Y LÍNEAS ASOCIADAS.

VERSIÓN INICIAL DEL PLAN: DOCUMENTO PARA APROBACIÓN INICIAL

BLOQUE III. DOCUMENTACIÓN NORMATIVA

TÉRMINOS MUNICIPALES DE AMBITE, OLMEDA DE LAS FUENTES, PEZUELA DE LAS TORRES, CORPA, NUEVO BAZTÁN Y VALVERDE DE ALCALÁ.

COMUNIDAD DE MADRID



JULIO 2022

RH ESTUDIO

BLOQUE III: DOCUMENTACIÓN NORMATIVA

ÍNDICE

VOLUMEN 1 – MEMORIA DE EJECUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA.....	6
CAPÍTULO 1 – DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS	7
1.1 OBJETIVOS, JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL	9
1.1.1 OBJETO.....	9
1.1.2 CRITERIOS BÁSICOS DE IMPLANTACIÓN	12
1.1.3 ANTECEDENTES.....	14
1.1.4 JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL.....	17
1.2 MARCO NORMATIVO	22
1.3 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS. MODELO DE ORDENACIÓN PROPUESTO.....	22
1.3.1 INTRODUCCIÓN GENERAL.....	22
1.3.2 PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA (PSFV) ARMADA SOLAR. Términos municipales Ambite y Olmeda de las Fuentes.	24
1.3.3 SUBESTACIÓN TRANSFORMADORA (ST) ARMADA 220/30kV. Término municipal de Ambite.....	28
1.3.4 INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN Y CONEXIÓN:.....	32
1.4 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE IMPLANTACIÓN	36
1.4.1 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA DE LAS INFRAESTRUCTURAS PROYECTADAS.....	38
1.4.2 ALTERNATIVA 0	42
1.4.3 IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS EFECTOS SIGNIFICATIVOS PREVISIBLES PARA CADA ALTERNATIVA PROPUESTA....	43
1.4.4 SELECCIÓN DE LA MEJOR ALTERNATIVA AMBIENTAL Y TÉCNICAMENTE VIABLE DE LOS DISTINTOS ELEMENTOS DE LA INFRAESTRUCTURA	65
1.4.5 ANÁLISIS TÉCNICO DE LAS ALTERNATIVAS SELECCIONADAS.....	68
1.5 ZONAS DE AFECCIÓN.....	68
1.5.1 PROPIEDADES AFECTADAS	68
1.5.2 AFECCIONES SECTORIALES Y ORGANISMOS AFECTADOS.....	69
1.5.3 PATRIMONIO CULTURAL Y PAISAJE URBANO	83
1.6 REGLAMENTOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE PROYECTO	94
1.6.1 NORMAS DE PROYECTO.....	94

1.6.2	ESPECIFICACIONES DE PROYECTO	97
1.7	ENCUADRE DEL PEI EN RELACIÓN CON EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE	99
1.7.1	EL PEI Y EL MODELO TERRITORIAL DEL PLANEAMIENTO GENERAL DE LOS MUNICIPIOS SOBRE LOS QUE SE ACTÚA.....	100
1.7.2	PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN AMBITE. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO MUNICIPAL (NNSS). BOCM 26/06/1995	103
1.7.3	PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN OLMEDA DE LAS FUENTES. PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA (PGOU). BOCM 23/10/2015.....	111
1.7.4	PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN PEZUELA DE LAS TORRES. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO (NNSS). BOCM 04/04/1988...	121
1.7.5	PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN CORPA. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO (NNSS). BOCM 13/01/1998.	125
1.7.6	PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN NUEVO BAZTÁN. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO (NNSS). BOE 26/08/1987	128
1.7.7	PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN VALVERDE DE ALCALÁ. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO (NNSS). BOCM 13/06/1994.....	132
1.7.8	SÍNTESIS DE CONCORDANCIA DEL PEI CON LOS PLANEAMIENTOS MUNICIPALES.....	136
1.8	INTERÉS PÚBLICO DE LA INICIATIVA. UTILIDAD PÚBLICA E INTERÉS SOCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA PROYECTADA.	138
1.9	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Y PROTECCIÓN DEL MEDIO..	140
1.9.1	PROCEDIMIENTO.....	140
1.9.2	CUMPLIMIENTO DE LOS CONTENIDOS DEL DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.....	140
1.10	INFRAESTRUCTURAS DE CONEXIÓN Y SERVICIO CONVENCIONALES.....	146
1.10.1	ACCESO Y CONEXIÓN CON LA RED VIARIA	146
1.10.2	ABASTECIMIENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO	147
1.10.3	ENERGÍA ELÉCTRICA.....	147
1.10.4	CONEXIONES DE EVACUACIÓN DE LA ENERGÍA GENERADA HASTA LA RED CONVENCIONAL	147
1.11	SÍNTESIS DE LOS ESTUDIOS SECTORIALES RELEVANTES	148
1.11.1	ESTUDIO DE PAISAJE	148
1.11.2	ESTUDIO EN MATERIA DE TRÁFICO DE LA INCIDENCIA SOBRE LA RED DE CARRETERAS DE LA CM	152
1.12	NORMATIVA URBANÍSTICA PARTICULAR DEL PE	153
1.13	REPLANTEO.....	153
1.14	CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE.....	153
1.14.1	MONTAJE.....	153

1.14.2 OBRA CIVIL.....	154
1.14.3 PUESTA EN MARCHA DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA	159
1.14.4 DESMANTELAMIENTO Y RESTITUCIÓN.....	160
1.15 RÉGIMEN DE EXPLOTACIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	160
1.16 CONCLUSIONES.....	160
<i>CAPÍTULO 2 – PROGRAMA DE EJECUCIÓN Y ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO.....</i>	<i>161</i>
2.1 PLAZOS DE EJECUCIÓN.....	162
2.2 VALORACIÓN DE LAS OBRAS. ESTIMACIÓN DE COSTES DEL PEI	162
2.3 COSTE DE OBTENCIÓN U OCUPACIÓN DE LOS SUELOS	167
2.4 ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	167
2.4.1 INVERSIONES EN BIENES CAPITAL. CAPEX.....	167
2.4.2 COSTE OPERATIVO. OPEX	167
2.4.3 OTROS FACTORES POR CONSIDERAR	168
2.4.4 RESULTADOS.....	168
2.4.5 RENTABILIDAD DEL PROYECTO Y DE LA INVERSIÓN.....	169
2.4.6 CONCLUSIONES	170
2.5 SISTEMA DE EJECUCIÓN Y FINANCIACIÓN.....	170
<i>CAPÍTULO 3 – MEMORIA DE IMPACTO NORMATIVO.....</i>	<i>171</i>
3.1 IMPACTO POR RAZÓN DE GÉNERO	172
3.2 IMPACTO POR RAZÓN DE ORIENTACIÓN SEXUAL	173
3.3 IMPACTO EN LA INFANCIA, ADOLESCENCIA Y LA FAMILIA.....	174
3.4 LEY 7/21, DE 20 DE MAYO, DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA 175	
3.5 JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL 175	
<i>CAPÍTULO 4 – SOSTENIBILIDAD Y VIABILIDAD DE LA ACTUACIÓN</i>	<i>177</i>
4.1 MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA	178
4.2 VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA Y PLAN DE ETAPAS	179
4.3 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	179
4.4 INCIDENCIA TERRITORIAL	180
<i>VOLUMEN 2 – NORMATIVA URBANÍSTICA.....</i>	<i>186</i>
<i>VOLUMEN 3 – PLANOS DE ORDENACIÓN</i>	<i>200</i>
<i>ANEXOS.....</i>	<i>202</i>

VOLUMEN 1 – MEMORIA DE EJECUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA

CAPÍTULO 1 – DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

AAC	Autorización Administrativa de Construcción
AAP	Autorización Administrativa Previa
BOCM	Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid
BT	Baja tensión
CM	Comunidad de Madrid
DA	Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico
DAE	Declaración Ambiental Estratégica
EAE	Estudio Ambiental Estratégico
EsIA	Estudio de impacto ambiental
ETRS	Sistema de referencia Terrestre Europeo (European Terrestrial Reference System)
ICU	Informes de compatibilidad Urbanística
kV	Kilovoltio
LAAT	Línea Aérea de Alta Tensión
LEA	Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental
LS 9/01	Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid
MITECO	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
MITERD	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
MWac/MWn	Megavatios potencia nominal (corriente alterna)
MWdc/MWp	Megavatios potencia pico (corriente continua)
NNSS	Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal
NNUU	Normas Urbanísticas
PAC	Política Agraria Comunitaria
PEI	Plan Especial de Infraestructuras
PNIEC	Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030
PSFV	Plantas Solares Fotovoltaicas
PTA	Proyecto Técnico Administrativo
REE	Red Eléctrica de España
RP 78	Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana
ST/SET	Subestación Eléctrica Transformadora
SNU	Suelo no urbanizable
TRLSRU 15	Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana

1.1 OBJETIVOS, JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

1.1.1 OBJETO

Este Plan Especial de Infraestructuras tiene por objeto, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 50.1.a de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid (LS 9/01), definir los elementos integrantes de la infraestructura fotovoltaica de generación de energía eléctrica proyectada sobre los términos municipales de Ambite, Olmeda de las Fuentes, Pezuela de las Torres Corpa, Nuevo Baztán y Valverde de Alcalá, de la Comunidad de Madrid, así como su ordenación en términos urbanísticos, asegurando su armonización con el planeamiento vigente y complementándolo en lo que sea necesario, de tal forma que legitimen su ejecución previa tramitación de la correspondiente licencia.

La infraestructura proyectada objeto de este PEI se compone de:

- i. Una planta solar fotovoltaica de alta capacidad de generación (PSFV), ARMADA SOLAR, y sus líneas soterradas (LS) de baja tensión y 30kV, de evacuación de la energía generada hasta la subestación eléctrica (ST) ARMADA 220/30kV.
- ii. La subestación eléctrica ST ARMADA 220/30kV
- iii. El tramo en la Comunidad de Madrid de la línea aérea de 220kV, LAAT 220kV ST OJEADORES – ST ARMADA, desde la ST Ojeadores, en la provincia de Guadalajara, hasta la ST Armada, objeto de este PEI.
- iv. La línea aérea de 220kV, LAAT 220kV ST ARMADA – ST PIÑÓN, desde la ST Armada hasta la ST Piñón, la cual no es objeto de este PEI.

La PSFV presenta la mayor ocupación del suelo del PEI y se organiza en diversos recintos para preservar los dominios públicos y valores existentes, configurando un PEI de ámbito discontinuo. Junto a esta planta solar, las líneas soterradas de baja tensión y 30 kV se prolongan puntualmente fuera de estos recintos y evacúan la energía producida hasta la ST Armada, desde la que parten las líneas de evacuación LAAT/220kV ST Ojeadores – ST Armada y LAAT/220kV ST Armada – ST Piñón.

Las infraestructuras objeto de este PEI tienen las siguientes características básicas:

ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA		MUNICIPIO	SUP. DELIMITACIÓN		POTENCIA NOMINAL
			Ámbito PEI (Ha)	Vallado (Ha)	
PSFV	ARMADA SOLAR	Ambite	129,94*	129,93	73,98 MWn
		Olmeda de las Fuentes	31,46*	30,83	
	TOTAL PSFV			161,40*	
ST	ARMADA 220/30 kV	Ambite	0,38**		80 MVA
ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA		MUNICIPIO	Ámbito PEI (Ha)	Longitud (m)	TENSIÓN
LÍNEA ELÉCTRICA	LAAT OJEADORES - ARMADA	Ambite	14,61	2.553,18	220 kV
	TOTAL LAAT		14,61	2.553,18	
	LAAT ARMADA - PIÑÓN	Ambite	3,03	602,47	
		Olmeda de las Fuentes	15,82	2.692,34	
		Pezuela de las Torres	24,01	4.000,84	
		Corpa	35,16	5.860,20	
		Nuevo Baztán	1,11	189,73	
		Valverde de Alcalá	1,62	282,21	
	TOTAL LAAT		80,75	13.627,79	
TOTAL ÁMBITO PEI* (Ha.)			256,76*		

(*) Incluye ámbito de las líneas soterradas de BT y 30kV entre recintos de vallado

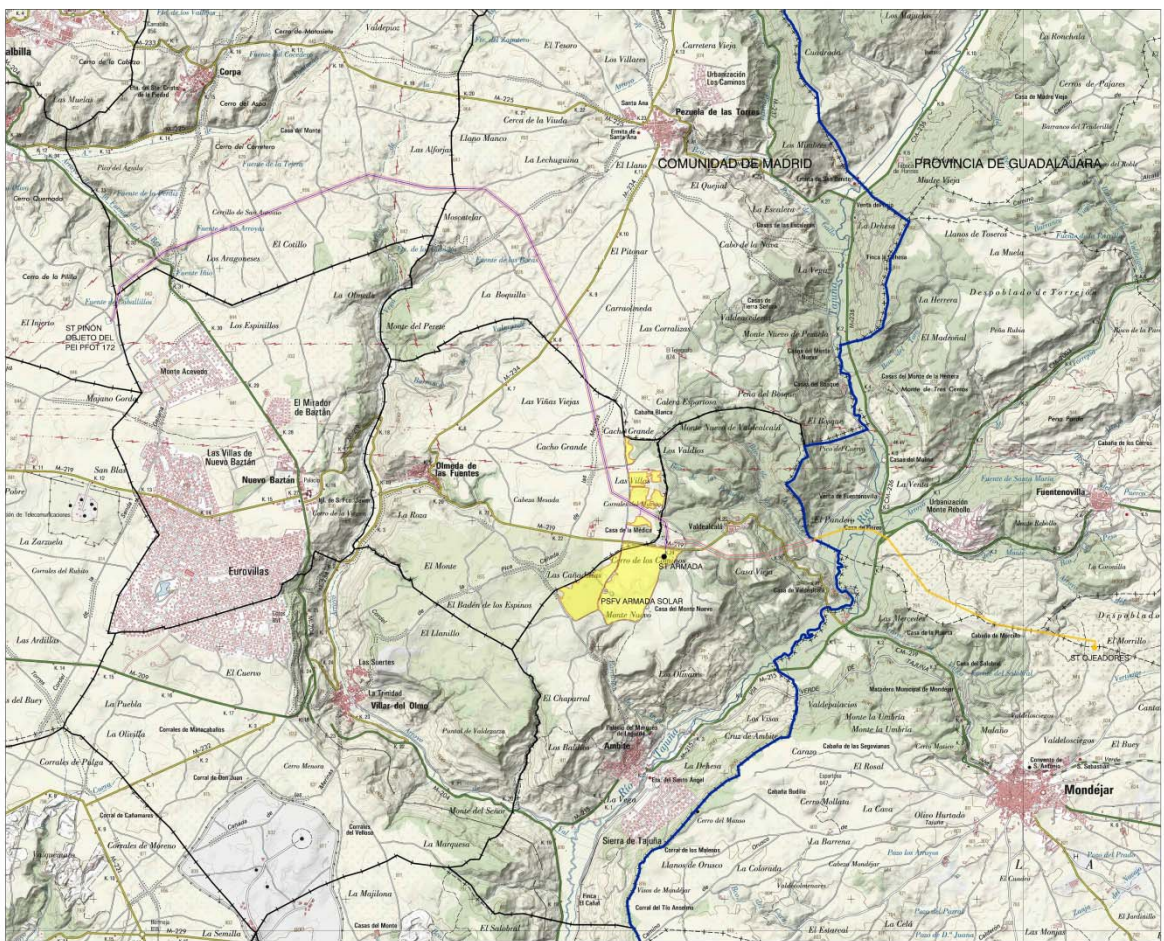
(**) La superficie de la ST está incluida en la superficie de vallado de la PSFV en Ambite, así como en la superficie del ámbito del PEI.

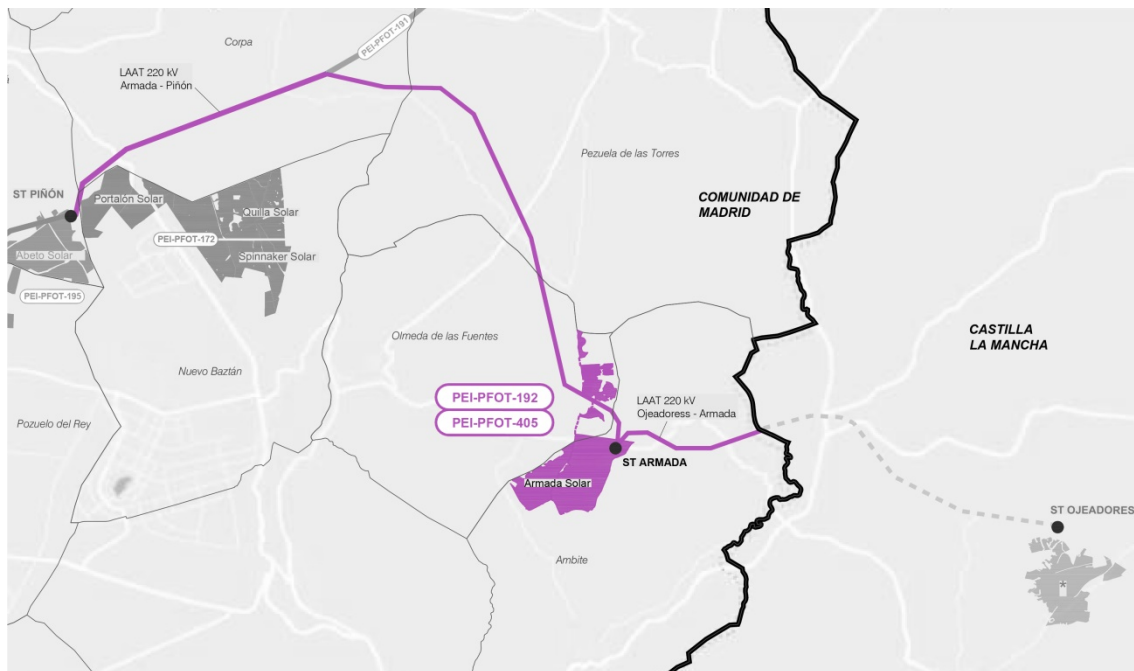
La evacuación de la energía generada en la PSFV objeto de este PEI se transporta, mediante las líneas soterradas de 30kV, a la ST Armada 220/30kV, y desde ahí se transporta en alta tensión a través de la LAAT 220kV ST Armada – ST Piñón, sendas infraestructuras objeto de este PEI, hasta la ST Piñón desde donde la energía será evacuada hasta la ST Nimbo, y desde esta ST la energía se evacua a través de una línea de alta tensión 400kV hasta la subestación ST Loeches 400kV, propiedad de Red eléctrica Española (REE), en la que la PSFV tiene concedidos los permisos de acceso y conexión.

La ST Piñón y posteriores infraestructuras no son objeto de definición en este PEI.

Por otra parte, la línea eléctrica de doble circuito LAAT 220kV ST Ojeadores – ST Armada evacuará a la ST Loeches 400kV REE y ~~a la ST San Fernando REE~~, la energía producida en distintas plantas fotovoltaicas proyectadas en la provincia de Guadalajara. En este PEI se describe el tramo de la línea proyectado en la Comunidad de Madrid.

La localización espacial de las infraestructuras objeto de este PEI en la Comunidad de Madrid se indica en las siguientes imágenes y en el plano I-1:





Localización de las infraestructuras del PEI-PFot-192 y 405

1.1.2 CRITERIOS BÁSICOS DE IMPLANTACIÓN

La ordenación de los suelos sobre los que se implanta la infraestructura se encuentra fuertemente condicionada por las necesidades funcionales de la misma.

Cada sistema de producción de energía consta de una o varias plantas solares fotovoltaicas conectadas con líneas subterráneas a una subestación de transformación asociada (ST), y una línea de evacuación que conecta la subestación transformadora con una subestación eléctrica destino existente, para la aportación de la energía generada.

Dentro de las infraestructuras que componen este PEI, la planta solar fotovoltaica proyectada supone una instalación de ocupación extensiva del suelo. Se configura como un recinto cerrado donde se implantan al aire libre los módulos captadores así como la aparamenta asociada.

Por la extensión superficial de la instalación y por su autonomía funcional, la ubicación natural de las plantas solares de esta escala es la exterior a los núcleos de población y al suelo urbano, donde su implantación resultaría incompatible con la necesaria interacción y complejidad de los usos propiamente urbanos.

Por otra parte, para que una PSFV sea eficiente se requiere, desde un punto de vista técnico, de terrenos en localizaciones con adecuadas condiciones climatológicas, de relieve uniforme, y sin elementos en su entorno que proyecten sombras que reduzcan el porcentaje de captación solar, para asegurar un parámetro de radiación en torno a $4,8 \text{ kWh/m}^2$. La tecnología de producción actual requiere de alineamientos de paneles elevados por soportes sobre el suelo.

Por tanto, la configuración tipo de las PSFV es de agrupación a cielo abierto de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos, dispuestos sobre estructura de seguidores solares a un

eje, orientados en el sentido de la mayor eficiencia de captación. La ubicación propuesta de los módulos fotovoltaicos dentro del vallado respeta los elementos de interés paisajístico en el territorio.

La energía eléctrica se genera en las PSFV en corriente continua y posteriormente se convierte en energía alterna en baja tensión mediante unos equipos llamados inversores situados en el interior de sus recintos.

La energía eléctrica se genera en la PSFV en corriente continua y posteriormente se convierte en energía alterna en baja tensión mediante unos equipos llamados inversores situados en el interior de sus recintos.

La energía alterna en baja tensión es elevada a 30 kV mediante transformadores eléctricos y agrupada en diferentes circuitos subterráneos, o líneas de evacuación, que se tienden hasta una subestación elevadora, desde donde se evacua por una línea aérea de alta tensión a 220 kV hasta la subestación ST de descarga de Red Eléctrica Española (REE).

Es necesaria por tanto la proximidad entre la PSFV y el segundo elemento principal del sistema, la ST que recoge la energía generada en las plantas.

Una ST es una infraestructura convencional de menor ocupación que las PSFV, en el entorno de 1 Ha, de implantación en superficie y con necesidad de vallado de protección.

Tanto la PSFV como la ST son básicamente instalaciones a cielo abierto, si bien en ambos casos se requiere de pequeñas edificaciones auxiliares para control y mantenimiento.

Desde la ST, la evacuación de la energía ya transformada se lleva a cabo a través de una línea aérea en alta tensión hasta la ST destino, propiedad de REE, que es dónde el sistema tiene concedido el permiso de acceso y conexión, previo paso por una ST intermedia cuando se requiere una nueva transformación de intensidad.

La línea eléctrica que conecta la ST privada con la ST de REE es generalmente una línea aérea sobre apoyos, cuya traza se proyecta considerando la mayor compatibilidad de su recorrido con los valores del territorio, principalmente los ambientales, los cuales son los más limitantes, aunque también los urbanísticos. En determinadas ocasiones, en función de las condiciones urbanísticas del emplazamiento de la ST destino, puede ser requerido que el último tramo de la línea deba transcurrir soterrado, en compatibilidad con el carácter más urbano de los suelos que atraviese.

El trazado de las líneas aéreas LAAT 220kV ST Ojeadores – ST Armada y LAAT 220kV ST Armada – ST Piñón proyectadas, se encuentra fuertemente condicionado por las necesidades funcionales de las mismas desde la ST de origen hasta la ST de evacuación, y ha de hacerlo de la manera más eficiente posible para evitar pérdidas de energía en el traslado. Su traza se proyecta considerando la mayor compatibilidad de su recorrido con los valores del territorio, principalmente los urbanísticos y ambientales, Por otra parte, el trazado no debe afectar a núcleos de población ni a valores ambientales que no resulten compatibles con el mismo.

Como se observa, el sistema gravita en torno a esta ST destino final, la cual resulta ser un punto fijo del territorio. Es por tanto también un criterio de implantación la mayor proximidad posible del resto del sistema a su punto de evacuación.

La PSFV no requiere para su funcionamiento de instalaciones convencionales de servicios públicos, tales como abastecimiento de agua y conexión a saneamiento. La instalación de la caseta de control en la planta, única edificación prevista, no es lugar de actividad permanente y resuelve de forma autónoma las necesidades puntuales.

La elección del emplazamiento de los elementos que componen el presente PEI se ha llevado a cabo después de realizar un minucioso análisis en el que se han tenido en consideración todas las cuestiones relacionadas con la capacidad de acogida de los suelos, regulación urbanística, requerimientos técnicos de la instalación en relación con las condiciones del suelo, posibles restricciones medioambientales, la capacidad de conexión con redes de evacuación eléctrica y las condiciones particulares del entorno.

Se han considerado también las restricciones derivadas de la existencia de infraestructuras de interés general, la presencia de núcleos de población, el planeamiento urbanístico, las zonas catalogadas como yacimientos arqueológicos, las vías pecuarias, montes públicos, red hidrológica, Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000, Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid, así como otras cuestiones relacionadas con las características topográficas del entorno, presencia de vegetación, zonas inundables o zonas de importancia para las aves.

El límite del ámbito del PEI para la PSFV coincide con el límite físico de los vallados de los distintos recintos que la componen.

El límite del ámbito para la ST no se delimita específicamente, al estar la subestación ubicada dentro en el recinto de vallado de la planta solar.

El límite del ámbito del PEI para las líneas soterradas y aéreas, se configura según unas bandas de distinto ancho en torno al eje de las mismas, que será de 5 m a cada lado del eje en el caso de las líneas soterradas, y de 30 m a cada lado del eje en el caso de las líneas aéreas.

El ámbito del PEI se delimita de manera indicativa en la serie de planos O-1.

Con el objeto de poder definir con mayor precisión el proyecto constructivo para licencia, se admitirá un variación del ámbito del PEI definido en este documento de hasta un 5%, siempre que no se afecte a dominios públicos, elementos a preservar, o parcelas catastrales no incluidas en el PEI.

1.1.3 ANTECEDENTES

Los antecedentes de tramitaciones asociadas a la infraestructura objeto del PEI se detallan en el apartado 1.2.1 del *Bloque I Documentación Informativa*. La tramitación del PEI es consecuencia obligada de una tramitación primera, de alcance estatal, en virtud de la cual se garantiza el **interés público de la iniciativa**, la incardinación de la infraestructura en la estrategia nacional de cambio de modelo energético, y la conformidad a la solución técnica.

Si bien la tramitación de un Plan Especial no es requerida como tal en el procedimiento de autorización citado, tramitado ante el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, sí resulta obligado en la Comunidad de Madrid, como consecuencia de lo anterior, en cuanto instrumento necesario para acordar el detalle de lo proyectado con las condiciones de ordenación del suelo y del medio ambiente de la Comunidad y de los

Municipios afectados. Se puede decir que, siendo un instrumento de planeamiento de alcance autonómico, está vinculado a una iniciativa de alcance estatal.

Se sintetizan aquí las principales acciones de tramitación de la infraestructura, habidas hasta la fecha:

- a) El 6 de agosto de 2020 se presentaron por ARMADA Solar S.L.U., las solicitudes de AAP, DIA y AAC referidas a las indicadas instalaciones fotovoltaicas. El 20 de enero de 2021 se presentó la solicitud de la DUP.
- b) El 26 de noviembre de 2020 la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) acordó la acumulación para la tramitación conjunta de los expedientes abiertos con motivo de las indicadas solicitudes, al tiempo que dispuso su correspondiente admisión a trámite (art. 1.1.b del Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio).
- c) El 20 de enero de 2021 se presentó ante la Subdirección General de Energía Eléctrica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico la solicitud de Declaración de Utilidad Pública (art. 55 de la LSE) de Armada Solar.
- d) En relación con los permisos de acceso y conexión de las instalaciones a la ST Loeches 400kV (PSFV Armada Solar), propiedad de Red Eléctrica de España (art. 53.1.a de la LSE), el 28 de agosto de 2019 fue concedido permiso de acceso a través del Informe de Viabilidad de Acceso, y el 8 de mayo de 2020 y 12 de junio de 2020 fue concedido el permiso de conexión, a través del Informe de Cumplimiento de las Condiciones Técnicas de Conexión y del Informe de Verificación de las Condiciones Técnicas de Conexión, respectivamente. El 1 de julio de 2021 se realizó una actualización de dichos permisos.
- e) En cuanto al procedimiento medioambiental, 26 de noviembre de 2020 fue admitido a trámite el Estudio Ambiental presentado al MITECO.

Y por otra parte, la sociedad Alberche Conex S.L.U., ha promovido la Línea L/220 kV ST Ojeadores – ST Armada incluida dentro del expediente Pfo-405 AC, en los términos municipales de Mondéjar, Almoguera y Fuentenovilla de Guadalajara y el término municipal de Ambite en la Comunidad de Madrid, de acuerdo con el artículo 21.5 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, a cuyo fin procede destacar los siguientes trámites más relevantes ya cumplimentados:

- a) Con fecha 26 de noviembre de 2020, tuvo entrada en el Registro de este Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico escrito de Alberche Conex, S.L.U., por el que presenta solicitud de autorización administrativa previa de la planta solar fotovoltaica Ojeador Solar II, de 45,5 MWp, en el término municipal de Mondéjar (Guadalajara), incluyendo sus infraestructuras de evacuación asociadas: infraestructura de evacuación en 30kV, subestación transformadora Ojeadores 220/30kV; así como autorización administrativa previa y autorización administrativa de construcción de la línea a 220kV Ojeadores – Armada (DC), en las Comunidades Autónomas de Castilla-La Mancha y Madrid.

- b) Esta Dirección General, con fecha 14 de diciembre de 2020, acreditó que la solicitud de la planta fotovoltaica Ojeador Solar II había sido presentada y admitida a trámite a los efectos del Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, dentro del plazo marcado en el artículo 1 del citado real decreto-ley.
- c) El 22 de enero de 2021 se presentó ante la Subdirección General de Energía Eléctrica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico la solicitud de Declaración de Utilidad Pública (art. 55 de la LSE) de L/220 kV ST Ojeadores – ST Armada incluida dentro del expediente Pfo-405 AC promovido por Alberche Conex S.L.U.
- d) En relación con los permisos de acceso y conexión de las instalaciones a la ST Loeches 400kV (PSFV Ojeador Solar II), propiedad de Red Eléctrica de España (art. 53.1.a de la LSE), el 28 de agosto de 2019 fue concedido permiso de acceso a través del Informe de Viabilidad de Acceso, y el 8 de mayo de 2020 y 12 de junio de 2020 fue concedido el permiso de conexión, a través del Informe de Cumplimiento de las Condiciones Técnicas de Conexión y del Informe de Verificación de las Condiciones Técnicas de Conexión, respectivamente. El 1 de julio de 2021 se realizó una actualización de dichos permisos.
- e) Esta Subdirección General, con fecha 10 de junio de 2021, dicta acuerdo de acumulación por el que se acumula la tramitación de los expedientes de solicitud de autorización administrativa previa de los parques solares fotovoltaicos Ojeador Solar II, de 45,5 MWp, Ojeador Solar III, de 50 MWp, Montería Solar II, de 50 MWp y Montería Solar III, de 50 MWp, y sus infraestructuras de evacuación, en las provincias de Guadalajara y Madrid, con código de expediente asociado PFot-405 AC.

El 14 de abril de 2021 se presenta ante la Dirección General de Urbanismo, Área de Tramitación y Resolución de Procedimientos de la Comunidad de Madrid la solicitud de inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria acompañada del borrador del PEI y del Documento Inicial Estratégico.

- a) El 27, 28 y 29 de abril de 2021 se acordó el sometimiento del borrador del PEI y el Documento Inicial Estratégico a consultas de las Administraciones públicas afectadas y de las personas interesadas.
- b) El 18 de noviembre de 2021 la citada Dirección General remitió al promotor del presente PEI el Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico por su parte elaborado en unión de las contestaciones recibidas a las consultas realizadas.
- c) Finalmente, una vez elaborado el Estudio Ambiental Estratégico a la vista del Documento de Alcance emitido con fecha 18 de noviembre de 2021, el mismo ha sido tenido en cuenta para la redacción de la versión inicial del PEI, quedando unido a él en el Bloque II. Documentación Ambiental.

1.1.4 JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

La conveniencia y necesidad de la formulación del Plan Especial se justifica en el apartado 1.2.3 del *Bloque I Documentación Informativa*. Se sintetizan aquí las principales consideraciones:

CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL MARCO DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL Y DE LA LEGISLACIÓN DEL SUELO DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

La iniciativa que define el PEI proyecta una nueva infraestructura básica del territorio que producirá una aportación de energía limpia anual a la red convencional de 165,62 GWh, de las plantas solares fotovoltaicas. La generación renovable producida en la Comunidad de Madrid en el año 2021, según datos de REE, fue de 495,33 GWh, por lo que la infraestructura proyectada incrementará en más de un 33% la producción de energía renovable de la Comunidad de Madrid.

La oportunidad y conveniencia de la iniciativa se enmarca en el cumplimiento de los objetivos de transformación del modelo de producción energética definidos en los ámbitos europeo, Acuerdo de París 2015, nacional, Ley del Cambio Climático y PNIEC, y autonómico, Plan Energético 2020 y Ley de Sostenibilidad Energética. Todos ellos requieren la implementación de un nuevo sistema de producción de energías renovables de escala nacional para avanzar en la reducción de la generación de energía mediante combustibles fósiles.

La infraestructura resulta, como se ha explicado en el apartado de Antecedentes, del proceso de tramitación de la autorización de acceso y conexión a la red eléctrica existente, de una autorización administrativa previa de la Dirección General de Energía y Minas, y de una tramitación en el MITECO del procedimiento ambiental asociado, la cual se lleva a cabo en paralelo y al margen de la que acompaña a este Plan Especial.

Estas autorizaciones de carácter estatal acreditan por sí mismas la conveniencia de la infraestructura, su viabilidad técnica y ambiental, y la oportunidad de la iniciativa, resultando que, para su final implantación, es necesario y obligado armonizar las directrices políticas en materia de energía y la tramitación estatal de la infraestructura con el planeamiento urbanístico en sus niveles autonómico y local. Y ello porque, dada la relativa novedad de este tipo de usos del suelo, no han quedado expresamente contempladas por la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, (LS 9/01), ni en las regulaciones de las normativas urbanísticas de los municipios en los que se actúa, de mayor antigüedad.

Es por tanto necesario articular el instrumento de planeamiento legalmente previsto para estos fines que aporte un enfoque integral, dote a la actuación de una visión territorial unitaria y, al mismo tiempo, armonice las determinaciones urbanísticas que posibiliten la consecución del objetivo, regulando las condiciones de la instalación en las distintas clases y categorías de suelo de las infraestructuras de producción y transporte de la energía fotovoltaica cuando no estén previstas en el planeamiento vigente de los municipios donde se ubican.

La necesaria coordinación de la planificación eléctrica con el planeamiento urbanístico se encuentra prevista en el artículo 5 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, el cual dispone que los correspondientes instrumentos de ordenación del territorio y urbanístico deben precisar, cualquiera que fuera la clase y categoría de suelo afectada, las posibles

instalaciones y las calificaciones adecuadas mediante el establecimiento de las correspondientes reservas de suelo.

El PEI se desenvuelve dentro de un doble campo de acción que delimita su objeto. Así, de un lado, el PEI está legalmente habilitado para operar sobre cualesquiera elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios a través de las siguientes tres acciones:

- Mediante su “definición”, lo que supone el establecimiento *ex novo* de las características de las redes en cuestión.
- Mediante su “ampliación”, lo que presupone la previsión de una mayor magnitud de las redes públicas previamente definidas.
- Mediante su “protección”, lo que se concreta en la previsión de medidas específicas de tal carácter en relación con las redes previstas por el PEI ya sea mediante su “definición” *ex novo* o mediante la “ampliación” de las previstas por el planeamiento general.

De otro, en fin, a los PEI les viene igualmente reconocida la facultad de “*complementar*” las condiciones de ordenación de las redes públicas, lo cual refuerza la idea de que esta clase de instrumentos de planeamiento en modo alguno se encuentran en un plano de estricta subordinación al planeamiento general.

En este sentido, en efecto, tanto la doctrina como la jurisprudencia han matizado la aplicación del principio de jerarquía en cuanto se refiere a la relación existente entre planeamiento general y planeamiento especial, lo que enlaza directamente con la previsión por los artículos 76 y siguientes del Reglamento de Planeamiento Urbanístico de 1978 no sólo de su configuración como instrumentos llamados a desarrollar los llamados Planes Directores Territoriales de Coordinación por la Ley del Suelo de 1976 o los Planes Generales (artículo 76.2 del Reglamento de Planeamiento Urbanístico), sino incluso como instrumentos igualmente válidos en ausencia de unos y otros, (artículo 76.3 del Reglamento de Planeamiento Urbanístico) supuesto, este último, en el cual los Planes Especiales se mantenía que podían llegar al establecimiento y coordinación, entre otras infraestructuras básicas, de las relativas a las instalaciones y redes necesarias para el suministro de energía.

En este sentido y en relación con la jurisprudencia del Tribunal Supremo relativa a los Planes Especiales, baste con la cita, entre otras muchas, de la Sentencia de 2 de enero de 1992 (Repertorio de Jurisprudencia, RJ, 1992, 694) para hacerse una visión fundada sobre su alcance y, en particular, sobre su relación con el planeamiento general.

Dice al respecto dicha Sentencia, en una doctrina reiterada en las de 8 de abril de 1989 (RJ 1989, 3452), 23 de septiembre de 1987 (RJ 1987, 7748) o 14 de octubre de 1986 (RJ 1986, 7660), lo siguiente:

"(...) aunque el principio de jerarquía normativa se traduce en que el Plan Especial no puede vulnerar abiertamente las determinaciones del Plan General ni pueda sustituirlo como instrumento de ordenación integral de territorio, se está en el caso de que el Plan Especial no es homologable al Plan Parcial, respecto del Plan General, ya que la dependencia del último es mayor que la del primero, en cuanto el Parcial es simple desarrollo y concreción del General,

mientras que al Especial le está permitido un margen mayor de apreciación de determinados objetivos singulares que no se concede al otro, de manera que, en los casos del artículo 76.2.a) del Reglamento de Planeamiento, los Planes Especiales pueden introducir las modificaciones específicas que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines, siempre que no modifiquen la estructura fundamental de los Planes Generales, y según el artículo 76.3.a) y b) del Reglamento citado, cuando los Planes Generales no contuviesen las previsiones detalladas oportunas, y en áreas que constituyan una unidad que así lo recomiende, podrán redactarse Planes Especiales que permitan adoptar medidas de protección en su ámbito con la finalidad de establecer y coordinar las infraestructuras básicas relativas al sistema de comunicaciones, al equipamiento comunitario y centros públicos de notorio interés general, al abastecimiento de agua y saneamiento y a las instalaciones y redes necesarias para suministro de energía siempre que estas determinaciones no exijan la previa definición de un modelo territorial, y proteger, catalogar, conservar y mejorar los espacios naturales, paisaje y medio físico y rural y sus vías de comunicación".

De igual modo la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 11 de mayo de 2012 destaca la posibilidad de que los PEI introduzcan un mayor margen de modificaciones de determinaciones cuando sean necesarias para el cumplimiento de sus fines siempre y cuando no se modifique la estructura fundamental del Plan General, señalándose en otra previa de 11 de julio de 2006, también del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, la corrección de que a través de un PEI se modifique la calificación del sistema general establecida por el Plan General de Madrid en relación con unas cocheras de la Línea 10 de Metro de Madrid.

En la línea ya apuntada, lo que dice esta jurisprudencia es, pues, lo siguiente:

- a) Que la interpretación del principio de jerarquía normativa no puede ser objeto de una interpretación de igual alcance cuando se plantea respecto de la relación Plan General/Plan Parcial que cuando se efectúa respecto de la relación Plan General/Plan Especial. Dice la Sentencia, en este sentido, que *"el Plan Especial no es homologable al Plan Parcial"* y que la dependencia de este respecto del General es mayor que la que tiene el Especial.
- b) Que, a su vez, la menor rigidez de la interpretación de dicho principio en el segundo caso se traduce, en primer lugar, en que el Plan Especial no puede vulnerar abiertamente las determinaciones del Plan General, lo que induce a sostener la admisión de un cierto grado de separación.
- c) Que, como correlato de lo anterior, donde se afirma la prohibición indeclinable en la relación Plan General/Plan Especial es en el rechazo de la sustitución del primero por el segundo cuando ello suponga la asunción por el Plan Especial de la función típica del General como *"instrumento de ordenación integral del territorio"*.
- d) Que, como consecuencia de lo anterior, el Plan Especial tiene un mayor margen de apreciación, lo que dice la Sentencia que es reconocido por el artículo 76.2.a) del RPU como, a su vez, también lo es por el artículo 50.1.a) de la LSCM al admitir que pueda introducir las modificaciones específicas que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines.

- e) Que la posible introducción de modificaciones específicas por parte de los Planes Especiales se encuentra en todo caso con el límite de “*que no modifiquen la estructura fundamental de los Planes Generales*”, máxima que permite traer a colación, a fin de entender su verdadero alcance, el sentido dado también por la jurisprudencia del Tribunal Supremo a las denominadas modificaciones sustanciales introducidas en el planeamiento a raíz de su sometimiento al trámite de información pública, las cuales se identifican con la introducción de cambios radicales del modelo de ordenación (ver, por todas, la Sentencia de 11 de septiembre de 2009, RJ 2009, 7211).
- f) Que, por fin, resulta de interés la referencia que aquí se efectúa a las Sentencias del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 8 de junio y 4 de diciembre de 2017, las cuales fueron dictadas en sendos recursos contencioso-administrativos interpuestos contra un acuerdo de la Comisión de Urbanismo de Madrid de 30 de junio de 2016 por el que se aprobó con carácter definitivo el Plan Especial de Infraestructuras para la ampliación del Complejo Medioambiental de Reciclaje en la Mancomunidad del Este.

De ellas, en efecto, procede destacar la afirmación de que “la implantación de un sistema general supramunicipal, como es el de autos, no requiere su previa determinación en el planeamiento municipal lo que es lógico si tenemos en cuenta que su previsión queda fuera de su competencia”, lo cual supone, *mutatis mutandis*, que el establecimiento de un sistema general en el planeamiento general con incidencia en intereses supralocales sin duda podrá ser objeto de reconsideración en un Plan Especial de Infraestructuras para el que, igual que ocurre con el de carácter general, la aprobación definitiva está atribuida a la Comunidad de Madrid.

A lo anterior se añade, por otro lado, la referencia que se efectúa en las Sentencias citadas a la doctrina del Tribunal Supremo recogida en su Sentencia ya vista de 2 de enero de 1992 en relación con los Planes Especiales, lo que cobra singular relevancia cuando así tiene lugar por referencia precisamente a un Plan Especial de los previstos en la letra a) del artículo 50.1 de la LS 9/01.

Con todo ello, el PEI, como instrumento adecuado para el fin que se pretende, tiene la particularidad de venir vinculado a una tramitación para la misma infraestructura de carácter estatal, que define la estrategia de generación de energía fotovoltaica en el conjunto del territorio nacional.

Trasciende por tanto la visión autonómica, aunque despliegue en ella sus efectos, y responde a un interés público que incluye al de los propios de los municipios afectados y de la Comunidad.

CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD EN RELACIÓN CON EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTE

La infraestructura fotovoltaica proyectada, objeto de este PEI, se ubica en los siguientes municipios:

- PSFV Armada Solar y líneas soterradas de evacuación: municipios de Ambite y Olmeda de las Fuentes.
- ST Armada 220/30 kV: municipio de Ambite.
- Línea aérea 220kV Ojeadores - Armada: discurre por el municipio de Ambite
- Línea aérea 220kV Armada - Piñón: discurre por los municipios de Ambite, Olmeda de las Fuentes, Pezuela de las Torres, Corpa, Nuevo Baztán y Valverde de Alcalá.

Las normas urbanísticas de los planeamientos vigentes de los distintos municipios, Ambite (art. 10.3.1 NNSS 1995), Olmeda de las Fuentes (art. 2.06 PGOU 2015), Pezuela de las Torres (art. 8.3.1 NNSS 1988), Nuevo Baztán (art. VIII.4 NNSS 1987) y Valverde de Alcalá (art. 10.3 NNSS 1994), contemplan en sus determinaciones para el suelo no urbanizable el desarrollo de sus previsiones mediante la tramitación de Planes Especiales.

En el caso de Ambite y Pezuela de las Torres, se contemplan, en las determinaciones para el suelo no urbanizable, el desarrollo de sus previsiones mediante la tramitación de Planes Especiales, señalando que los principales objetivos de estos planes pueden ser, entre otros: *“...la protección de las vías de comunicación e infraestructuras básicas del territorio y la ejecución directa de estas últimas y de los sistemas generales...”*

En el caso de Olmeda de las Fuentes, se contemplan los Planes Especiales como figura de planeamiento de desarrollo cuyo objeto, entre otros, es aquél que se determine reglamentariamente. En este municipio se implanta parcialmente la PSFV y un tramo de la LAAT Armada – Piñón. La conveniencia de la tramitación de un Plan especial viene reglada en este caso por remisión a la LS 9/01, dadas las características de la infraestructura y su afección a varios municipios.

En el caso de Corpa, si bien en las normas subsidiarias del municipio (NNSS 1998) no se hace mención expresa a los Planes Especiales, su conveniencia viene vinculada a la pertenencia del tramo de la línea que lo atraviesa a una infraestructura que se localiza en varios municipios, por remisión a la LS 9/01, y por las propias características de la infraestructura.

En el caso de Nuevo Baztán, se señala que los principales objetivos de estos planes pueden ser *“...la protección de las vías de comunicación e infraestructuras básicas del territorio, así como para la ejecución directa de estas infraestructuras territoriales y de los sistemas generales...”*

Y por último, en el caso de Valverde de Alcalá, se señala que se redactarán Planes Especiales cuando “...se trate de implantar instalaciones agrarias o de interés social cuya dimensión, servicios o complejidad requieran de este instrumento.”

Son todas ellas circunstancias que concurren en las infraestructuras que define el presente PEI, en su condición de infraestructuras básicas del territorio de producción de energía eléctrica, de interés público o social y una dimensión y complejidad que requieren de un instrumento de planeamiento propio.

Los objetivos de los Planes Especiales se encuentran regulados en la LS 9/01, en su artículo 50.1.

EN RELACIÓN CON LA TRAMITACIÓN DEL PEI

Prescindiendo de cuanto atañe a las variantes admitidas por la LS 9/01 en orden a la definición de las reglas procedimentales de tramitación de los Planes Especiales, procede destacar en este punto dos cuestiones.

- Por un parte, la admisión de la iniciativa privada en orden a su formulación de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 56.1 de la LS 9/01.
- De otro, la atribución a la competencia de la Comunidad de Madrid de la tramitación íntegra de aquellos Planes Especiales que, como es el caso aquí contemplado, afectaran a más de un término municipal, lo que así viene dispuesto por el artículo 61.6 de la LS 9/01.

1.2 MARCO NORMATIVO

El marco normativo principal se define en el apartado 1.4 del *Bloque I Documentación Informativa*, y más detalladamente en su Anexo III.

Se complementa con la normativa específica sectorial de la infraestructura, la cual figura más adelante, en el apartado 1.6 del presente documento.

1.3 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS. MODELO DE ORDENACIÓN PROPUESTO

1.3.1 INTRODUCCIÓN GENERAL

La infraestructura definida en este PEI está compuesta por la planta fotovoltaica Armada Solar y sus líneas soterradas de evacuación, además de la ST Armada y la línea aérea LAAT 220kV, Armada – Piñón, que transporta la energía generada en la planta solar desde la ST Armada hasta la ST de vertido Loeches 400kV de REE, a través de distintas infraestructuras compartidas que no son objeto de este PEI.

Por otra parte también es objeto de este PEI la línea aérea LAAT 220kV Ojeadores – Armada, que evacúa la energía eléctrica producida por la PSFV Ojeadores, ubicada en la provincia de Guadalajara, igualmente hasta la ST de vertido Loeches 400kV de REE, donde esta planta solar tiene también concedidos los permisos de acceso y conexión. La PSFV Ojeadores así

como la parte de la línea que discurre por la provincia de Guadalajara no son objeto de este PEI, y tienen su tramitación correspondiente en la Comunidad de Castilla - La Mancha.

Las Plantas Fotovoltaicas son infraestructuras que captan y transforman la energía proveniente del sol en energía eléctrica en corriente continua y la convierten en energía eléctrica en corriente alterna en baja tensión a través de unos equipos llamados inversores. La energía en corriente alterna en baja tensión es elevada a 30kV mediante transformadores de potencia ubicados en los Centros de Transformación o Power Blocks, donde la energía proveniente de cada transformador se une haciendo entrada/salida en las celdas de media tensión, ubicadas también en los Power Blocks.

Los circuitos de 30 kV a la salida de los Power Blocks, discurren soterrados a lo largo de la planta solar, agrupándose todos ellos para llegar hasta la subestación elevadora, denominada ST Armada 220/30kV, ubicada dentro de uno de los recintos de la planta solar, en el municipio de Ambite.

Desde la ST Armada, una vez elevada la tensión, la energía es transportada mediante línea aérea de 220kV que discurre por varios municipios en la Comunidad de Madrid hasta la ST Piñón, en Valverde de Alcalá, y desde ahí, y a través de distintas infraestructuras compartidas por varios promotores de infraestructuras fotovoltaicas, la energía producida se vierte en la subestación de REE existente, ST Loeches 400kV.

El ámbito de implantación de la PSFV se corresponde con terrenos de Ambite y Olmeda de las Fuentes, en los que se llevará a cabo la instalación de los elementos que constituyen la planta solar, incluyendo entre ellos los módulos fotovoltaicos, la estructura de soporte, los cuadros de string, los inversores, los transformadores de potencia, los centros de transformación y todo el cableado interior necesario para la interconexión de estos, tanto en baja tensión como en 30kV.

El ámbito de implantación de la infraestructura de evacuación subterránea en 30 kV entre islas de vallado de la planta fotovoltaica y hasta la ST Armada, se corresponde también con los municipios de Ambite y Olmeda de las Fuentes.

El ámbito de actuación de la ST Armada 220/30kV se corresponde con terrenos de Ambite.

El ámbito de actuación de la parte de la LAAT 220kV ST Ojeadores – ST Armada en la Comunidad de Madrid, se corresponde con terrenos de Ambite, y el ámbito de actuación de la LAAT 220kV ST Armada – ST Piñón, se corresponde con terrenos de Ambite, Olmeda de las Fuentes, Pezuela de las Torres, Corp, Nuevo Baztán y Valverde de Alcalá, Corpa y Pezuela de las Torres.

Se sintetizan en los siguientes apartados las principales características de estas infraestructuras.

1.3.2 PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA (PSFV) ARMADA SOLAR. Términos municipales Ambite y Olmeda de las Fuentes.

Configuración general de la planta fotovoltaica

La Planta Solar Fotovoltaica PSFV Armada Solar es una instalación de generación eléctrica con tecnología solar fotovoltaica con una potencia pico de 87,49 MWp y una potencia nominal de 73,98 MWn.

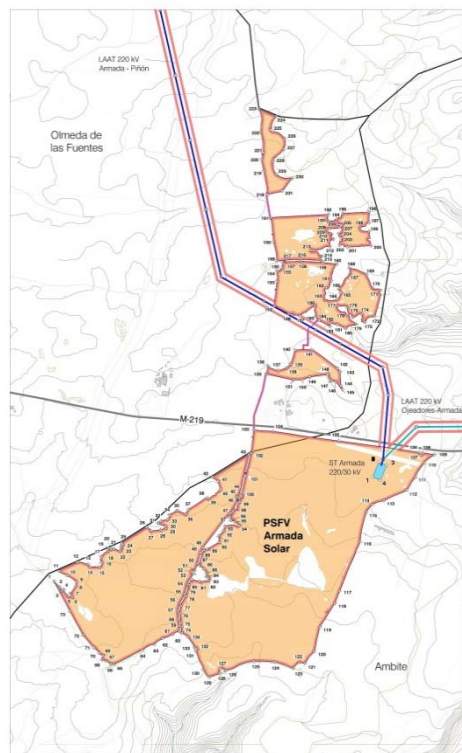
Comprende instalaciones de producción de energía eléctrica que presentan una construcción abierta de estructuras tipo mesa que soportan a los módulos fotovoltaicos monocristalinos, dispuestos sobre estructura de seguidores solares a un eje. Su infraestructura eléctrica correspondiente, inversores, transformadores, etc., se implantan también a la intemperie.

La única edificación proyectada se corresponde con la necesaria para las funciones de control y mantenimiento, de aproximadamente 155 m² construidos, junto a otra necesaria para almacén, de aproximadamente 205 m² construidos.

La PSFV evacua la energía producida mediante línea de 30kV, en canalización subterránea, a la ST Armada 220/30kV, situada en el interior de uno de los recintos de la planta solar, en el término municipal de Ambite.

La delimitación del ámbito del Plan Especial se ha ajustado evitando afectar a elementos singulares o ámbitos protegidos.

El detalle de la implantación de la PSFV se especifica en el plano O-1.1.



Ámbito del PEI para la instalación fotovoltaica Armada Solar

Las características principales de la instalación fotovoltaica se muestran en la tabla siguiente:

PSFV ARMADA SOLAR	
Potencia nominal (AC)	73,98 MWac
Potencia máxima (DC)	87,49 MWdc
Tipo de estructura	Seguidor a un eje
Módulos fotovoltaicos (450 W)	194.427 uds.
Número de seguidores	2.815
Centros de Transformación (CT)	22
Contenedores para control y mantenimiento	1
Recintos en los que se divide la PSFV	6
Área bajo el vallado/ Ámbito PEI	160,76 Ha

La superficie, dentro del vallado, de las instalaciones proyectadas, es de 43,04 Ha. Esta cifra está referida a los distintos elementos que constituyen la infraestructura: edificaciones para control y mantenimiento, centros de transformación y vuelo de los módulos fotovoltaicos, descontando los pasillos existentes entre estos. Se desglosa como sigue:

INSTALACIÓN	Superficies estimadas (Ha)
Proyección de la estructura de los módulos solares sobre el suelo	42,95
22 Bloques de potencia (centro de transformación o power block)	0,05
1 Edificio de control y almacén	0,04
TOTAL	43,04

Teniendo en cuenta el anterior desglose, esta superficie representa aproximadamente un 19,82 % de la superficie catastral total disponible.

Acceso a los recintos de la planta

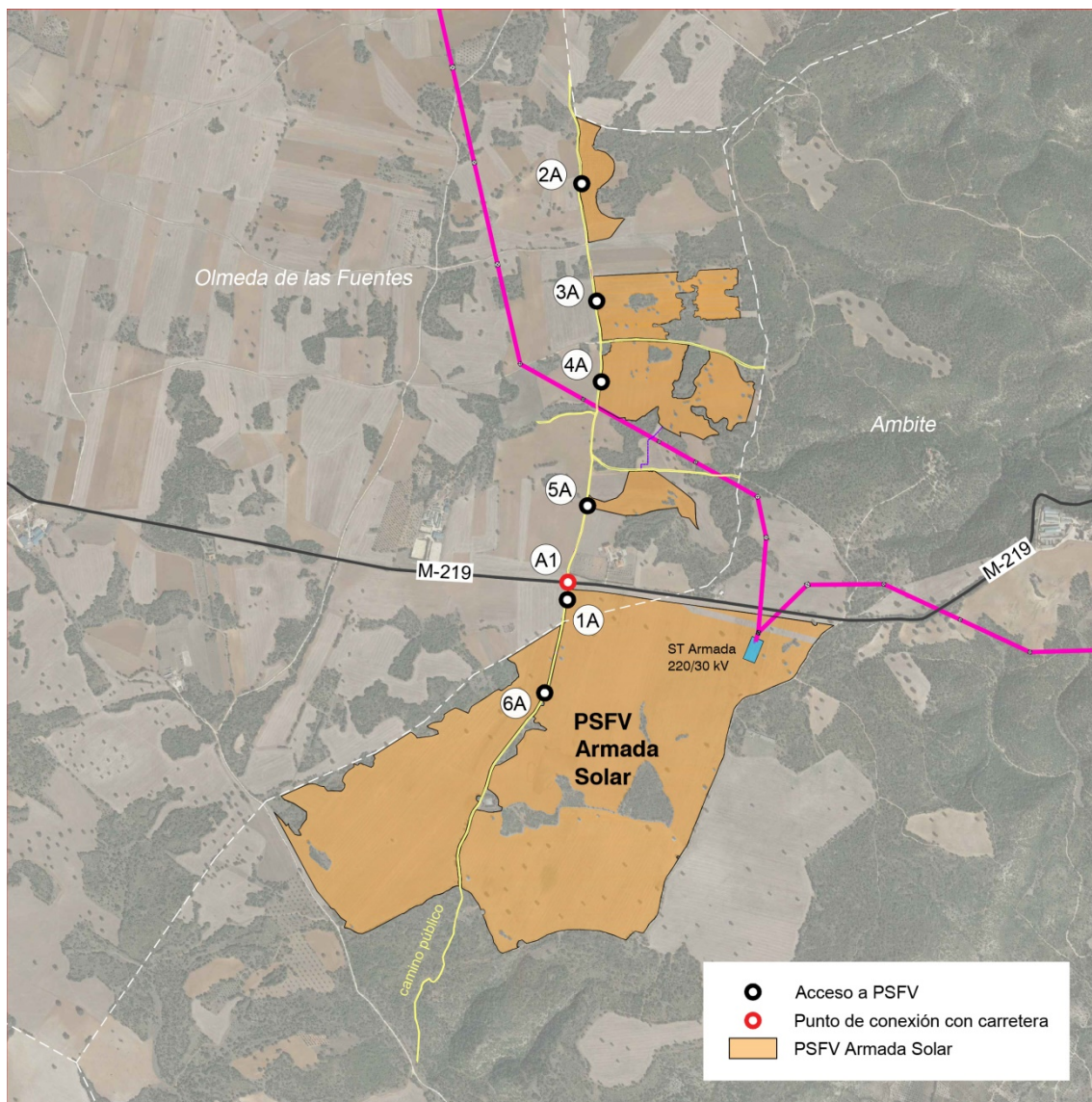
La planta se divide en 6 recintos discontinuos, con acceso independiente. El acceso rodado se producirá desde distintos caminos públicos que enlazan con la carretera autonómica M-219, que comunica con la M-300 y límite de provincia con Guadalajara.

El estado actual de los caminos de acceso es adecuado para el uso que se pretende, no obstante, previo al inicio de las obras, se valorará la necesidad de su acondicionamiento, en cuyo caso este se realizará según las directrices municipales.

En el interior del recinto se ejecutarán viales para permitir el acceso de vehículos, cuya superficie aproximada es de 2,41 Ha. Se utilizarán materiales de acabado tales como terrizo o zahorras, con colores ocres o similares, evitándose el uso de asfalto.

Las coordenadas y ubicación de los accesos a los distintos recintos se pueden consultar en el plano O-4.1 y en el siguiente cuadro:

ID	Coordenada X	Coordenada Y
Camino con carretera M-219 (A1)	484382,03	4467674,98
Camino con vallado (1A)	484380,03	4467612,63
Camino con vallado (2A)	484431,33	4469096,98
Camino con vallado (3A)	484484,6	4468677,96
Camino con vallado (4A)	484501,18	468390,11
Camino con vallado (5A)	484452,06	4467948,03
Camino con vallado (6A)	484299,15	4467280,13



Situación de los puntos de conexión de los caminos de acceso a la planta, y con la carretera autonómica M-219

Se describen a continuación los principales componentes de la planta:

Generador fotovoltaico

Se denomina generador fotovoltaico al conjunto de módulos fotovoltaicos encargados de transformar, sin ningún paso intermedio, la energía procedente de la radiación solar en energía eléctrica de corriente continua.

Los módulos fotovoltaicos están constituidos por células fotovoltaicas de silicio monocristalino de alta eficiencia, capaces de producir energía con bajos índices de radiación solar. Para la potencia prevista en la instalación se utilizarán 194.427 módulos monocristalinos, con unas dimensiones de 2108x1048x40 mm y con una superficie neta de vuelo sobre el terreno de 42,95 Ha.

Seguidor solar

Los módulos se disponen sobre seguidores solares a un eje, estructuras de acero hincadas directamente en el terreno y dispuestos con dirección Norte-Sur separados entre sí una distancia de 7 m. Estos seguidores giran alrededor de su eje con el objetivo de realizar el seguimiento solar desde Este a Oeste, con un total de 2.815 unidades. Se dispondrán en alineaciones de 3 filas correspondientes a 3 cadenas o strings de 27 módulos en serie, moviendo un total de 81 paneles solares a la vez.

Inversor fotovoltaico

Los inversores son los componentes que transforman la corriente continua generada por los campos fotovoltaicos, a corriente alterna de baja tensión. Se proyectan 33 inversores. Cada centro inversor contará con un transformador de potencia que evacuará la potencia generada por la planta fotovoltaica, y con un transformador de servicios auxiliares, que alimentará los servicios auxiliares del centro. Los inversores se localizarán lo más próximo posible al centro de gravedad del campo fotovoltaico, con el fin de reducir las pérdidas de energía en el cableado de baja tensión.

Centro de Transformación o Power Block

Está prevista la instalación de 22 Centros de Inversión y Transformación, denominados como Power Block o PB, que tendrán la misión de elevar la tensión de salida, para minimizar las pérdidas, antes de enviar la energía generada por la instalación fotovoltaica a la subestación.

Los transformadores ubicados en los centros de transformación elevarán la tensión al valor necesario de 30kV para su recolección en la subestación mediante una red subterránea.

Los centros de transformación, junto con las celdas de media tensión y los equipos auxiliares necesarios, estarán instalados a la intemperie sobre una plataforma formando un conjunto llamado Power Station. La ocupación aproximada total será de 489,8 m² dentro del vallado de la planta.

Estas Power Station se unirán entre sí mediante 5 circuitos subterráneos a 30kV, y evacuarán la energía generada a la ST Armada 220/30kV.

Circuitos subterráneos. Evacuación de la energía eléctrica

La evacuación de la energía eléctrica producida en la planta fotovoltaica se realiza mediante una red de 30kV que asocia los distintos Power Block en 5 circuitos subterráneos. Desde el

último Power Block de cada circuito se conectará mediante línea subterránea 30kV con la subestación Armada 220/30kV.

La línea subterránea discurre en el interior de los recintos de vallado de la planta por el lateral de los caminos o entre filas de estructura, y exteriormente entre ellos donde es necesario para unirlos todos entre sí, hasta llegar a la ST Armada 220/30kV donde enlaza con las celdas de 30 kV de la subestación.

Los detalles técnicos se describen en el Anexo I de este documento, y la delimitación del ámbito en el PEI se define el plano O-1.1

Edificaciones

En el Noroeste del recinto A de la planta, junto al acceso 1, se instalará un edificio destinado a las funciones de control y mantenimiento, con una superficie aproximada de 155 m² y altura máxima de 4,5 m, anexo a otro destinado a almacén, con una superficie aproximada de 205 m². Este recinto no tendrán destinado personal permanente y su uso será meramente auxiliar para labores de revisión y mantenimiento. Su definición geométrica y constructiva cumplirá con la normativa municipal vigente de aplicación, así como con las normas específicas definidas en el PEI, y se desarrollará en detalle en el Proyecto de Ejecución necesario para la obtención de la Licencia de obras.

Vallado perimetral

La planta se configura en seis recintos discontinuos, cada uno con acceso independiente. El vallado perimetral tiene una longitud total aproximada de 15.367 metros lineales y una altura de 2 metros. Será de malla tipo cinegética instalado con postes anclados al terreno mediante zapatas aisladas, y con una franja inferior libre de paso de 15 cm de altura mínima. Se ejecutará de tal forma que no impida el tránsito de la fauna silvestre, deberá carecer de elementos cortantes o punzantes y no interrumpirá los cursos naturales de agua ni favorecerá la erosión ni el arrastre de tierras.

Con el objeto de integrar las instalaciones se realizarán pantallas vegetales en el perímetro interior de los distintos recintos, donde convenga.

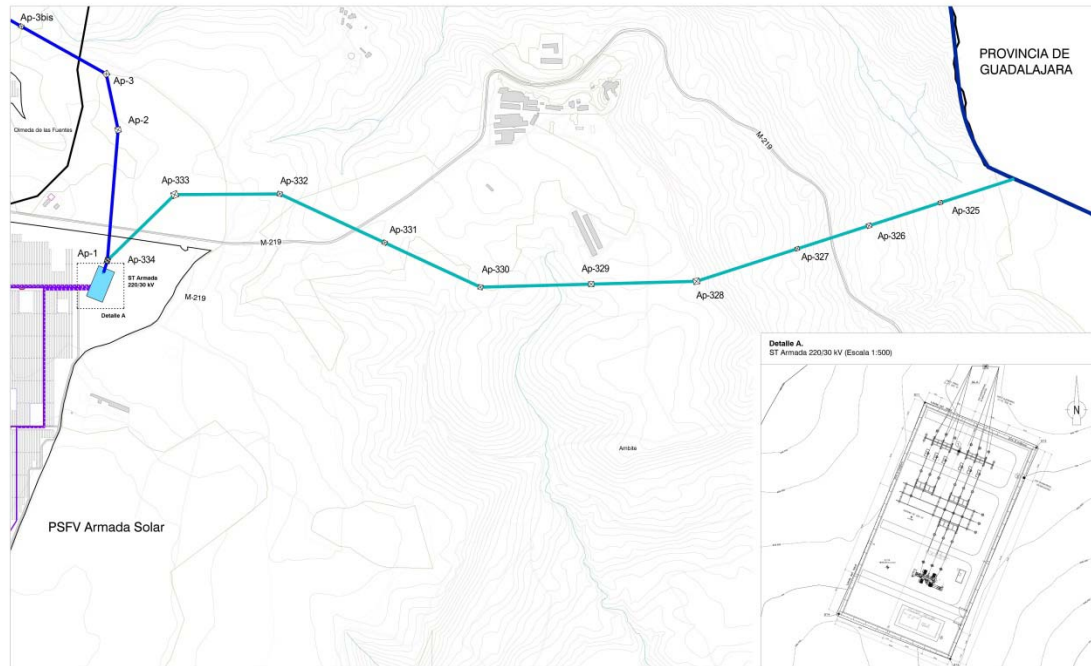
1.3.3 SUBESTACIÓN TRANSFORMADORA (ST) ARMADA 220/30kV. Término municipal de Ambite.

La subestación Armada, a la que se evacúa la energía producida en la PSFV, se ubica en el municipio de Ambite, en el interior de unos de los recintos de vallado de la PSFV, y tiene las siguientes características principales:

Configuración de la ST

La ST Armada 220/30kV ejerce de subestación colectora de conexión a la Red de Transporte, e incluirá las posiciones de línea y de transformación necesarias para permitir la evacuación de la energía de distintos proyectos fotovoltaicos, entre ellos la de la planta solar fotovoltaica que contempla este PEI. La ST ocupa una superficie en planta aproximada de 3.765 m².

El detalle de la implantación de la ST se puede ver en el plano O-3.3, y los detalles especificativos se encuentran en el Anexo I de esta Memoria.



Detalle de implantación de la ST Armada

La subestación será de tipología simple barra y estará compuesta por:

DOS posiciones de línea de 220kV de intemperie compuesta cada una de:

- Tres transformadores de tensión capacitivos
- Un seccionador tripolar de línea con puesta a tierra
- Tres interruptores automáticos unipolares
- Tres transformadores de intensidad
- Un seccionador tripolar de línea

UNA posición de Trafo de 220/30 kV de intemperie compuesta de:

- Un seccionador tripolar de línea
- Tres transformadores de intensidad
- Un interruptor automático tripolar
- Tres autoválvulas con contador de descargas

UN transformador principal, con las siguientes características:

- Potencia nominal: 48/64/80 MVA
- Refrigeración: ONAN/ONAF1/ONAF2
- Relación de transformación: $220 \pm 15\%$ / 30 kV
- Grupo de conexión: YNd11

UN embarrado de 220kV de intemperie incluyendo:

- Aisladores soporte
- Tres transformadores de tensión inductivos

UN embarrado de 30 kV de intemperie incluyendo cada uno:

- Tres aisladores soporte
- Tres autoválvulas
- Una reactancia de puesta a tierra.

UN conjunto de celdas de 30 kV de aislamiento en SF6 compuestos cada uno por:

- Una cabina de transformador principal
- Cinco cabinas de salida de línea
- Una cabina de salida de línea reserva
- Una cabina de TSA
- Tres transformadores de medida de Tensión

UN sistema de control y protección formado por:

- Dos armarios de control y protección de línea
- Un armario de control y protección de transformador
- Un armario de protección de barras

- Un armario de control de subestación
- Un SCADA de subestación
- Un armario colector de F.O. de líneas de A.T./M.T.
- Un armario de control de parque.
- Un armario de medida fiscal

UN sistema de servicios auxiliares formado por:

- Un cuadro general de corriente alterna
- Un cuadro general de corriente continua
- Un sistema rectificador redundante con baterías de 125 V c.c.

Accesos y viales interiores

El recinto de la ST está ubicado en el interior del recinto de la planta solar, por lo que se accederá a través de caminos interiores de la planta.

La subestación dispondrá de una serie de viales internos para facilitar el acceso a las distintas partes de la misma y poder realizar los correspondientes trabajos de mantenimiento. La anchura de estos viales será de 5 m. Se utilizarán materiales de acabado tales como terrizo o zahorras, con colores ocres o similares, evitándose el uso de asfalto.

La totalidad de los accesos a la subestación, edificio principal y anexos estarán dotados de la señalización reglamentaria para instalaciones de Alta Tensión, compuesta por pictogramas que adviertan del peligro de la instalación.

Cierre perimetral

Se construirá un vallado a lo largo de todo el perímetro de la instalación, situado a una adecuada distancia de los taludes de desmonte y de la plataforma en la zona de terraplén, de 2,3 metros de altura, con malla metálica galvanizada de simple torsión.

Para el acceso exterior se instalará una puerta de acceso de vehículos motorizada de 6 m de anchura con una puerta peatonal anexa de 1m. Contará con una pantalla vegetal para prevenir posibles colisiones de aves y reducir el impacto visual, en el caso de que fuese necesario.

Estructura metálica

Se instalará la siguiente estructura metálica:

- Dos pórticos de llegada de línea aérea de 220kV, con altura de fases 15,5 m, altura de cable de tierra 19 m y vano del pórtico 13,5 m.
- Estructura soporte de los elementos de 220kV
- Estructura soporte del embarrado de 220kV
- Una estructura soporte de los equipos de 30kV
- Estructura soporte de báculos de alumbrado exterior

Esta estructura metálica estará compuesta por perfiles metálicos normalizados de alma llena protegidos contra la corrosión.

Edificio de control

Será necesario un edificio de control de la subestación, que incluirá sala eléctrica y sala de control adaptada a las necesidades en cada caso y que, además de albergar los equipos eléctricos propios, incluirá las instalaciones que permitan la operación y mantenimiento de los parques fotovoltaicos a ella conectados.

Las dimensiones aproximadas del edificio de control es de 14,8 m de largo por 5,9 m de ancho, y superficie 87,32 m², con altura máxima de 4,5 m.

Este edificio se construirá enteramente con materiales no combustibles. La estructura será de zapatas, pilares, forjados y vigas de hormigón armado. Los cerramientos exteriores se realizarán con bloques de hormigón o paneles prefabricados, y los revestimientos de acabado serán con colores adecuados al entorno y al paisaje, y en todo caso según normativa vigente en el municipio.

La cubierta se ejecutará inclinada con panel de aluminio tipo sándwich o compuesto tipo teja, con colores y acabados igualmente adecuados al entorno del paisaje.

Las puertas exteriores del edificio abrirán hacia el exterior y se ejecutarán con perfilera metálica acabada en colores no brillantes, al igual que las ventanas. Tendrán resistencia al fuego adecuada, igual al resto del edificio, según normativa vigente.

Exteriormente el edificio irá rematado con una acera perimetral terminada con baldosa hidráulica y de una anchura variable entre 1 y 1,3 m.

1.3.4 INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN Y CONEXIÓN:

1.3.4.1 LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 220kV OJEADORES – ARMADA. *Términos municipales de Almoguera y Fuentenovilla, en la provincia de Guadalajara, y Ambite, en la provincia de Madrid.*

La línea eléctrica aérea de doble circuito tiene su origen en la ST Ojeadores y final en la ST Armada, con una longitud total de 7,97 Km, discurrendo por los municipios de Almoguera y Fuentenovilla, en la provincia de Guadalajara, y Ambite, en la Comunidad de Madrid. Servirá para la evacuación de las plantas solares fotovoltaicas proyectadas Ojeadores II y Ojeadores III, ubicadas en la provincia de Guadalajara y que no son objeto de este PEI.

La parte de la línea que discurre por la Comunidad de Madrid hasta la ST Armada, en Ambite, tiene una longitud de 2,5 Km.

La energía evacuada por ambos circuitos se verterá a la red en el nudo de San Fernando REE (circuito 1) y en el nudo de Loeches REE (circuito 2), ambos en la Comunidad de Madrid.

Descripción del trazado de la línea

La línea aérea de doble circuito discurre a través de los municipios mencionados con un total de 12 alineaciones y 26 apoyos. De estos, 16 apoyos se encuentran en la provincia de Guadalajara y 10 apoyos (Ap325 a Ap334), se encuentran en el municipio de Ambite, en la Comunidad de Madrid.

El circuito 1, es el circuito de la derecha en el sentido creciente de numeración de apoyos. Este circuito, discurrirá desde el pórtico de una subestación que se desarrollará en las proximidades de la ST Ojeadores, que no es objeto de este PEI, hasta el apoyo nº 27 de la LAAT 220kV Armada – Piñón.

El circuito 2 (nudo de Loeches 400), es el circuito de la izquierda (en el sentido creciente de numeración de apoyos). Este circuito discurre desde el pórtico de la ST Ojeadores, que no es objeto de este PEI, hasta el pórtico de la ST Armada.

La línea está compuesta por 26 estructuras de apoyo del tipo metálicos de celosía en hexágono para facilitar el respeto de distancias eléctricas. El tipo de apoyo seleccionado estará construido con perfiles angulares totalmente atornillados, con el cuerpo formado por tramos tronco piramidales de sección cuadrada con extensiones de 5 m de altura hasta conseguir la altura útil deseada. Todos los apoyos dispondrán de una doble cúpula para instalar el cable de fibra óptica y el cable de tierra convencional por encima de los conductores.

Las cimentaciones serán de patas separadas, tetrabloque y tipo circular con cueva para todos los apoyos de la línea.

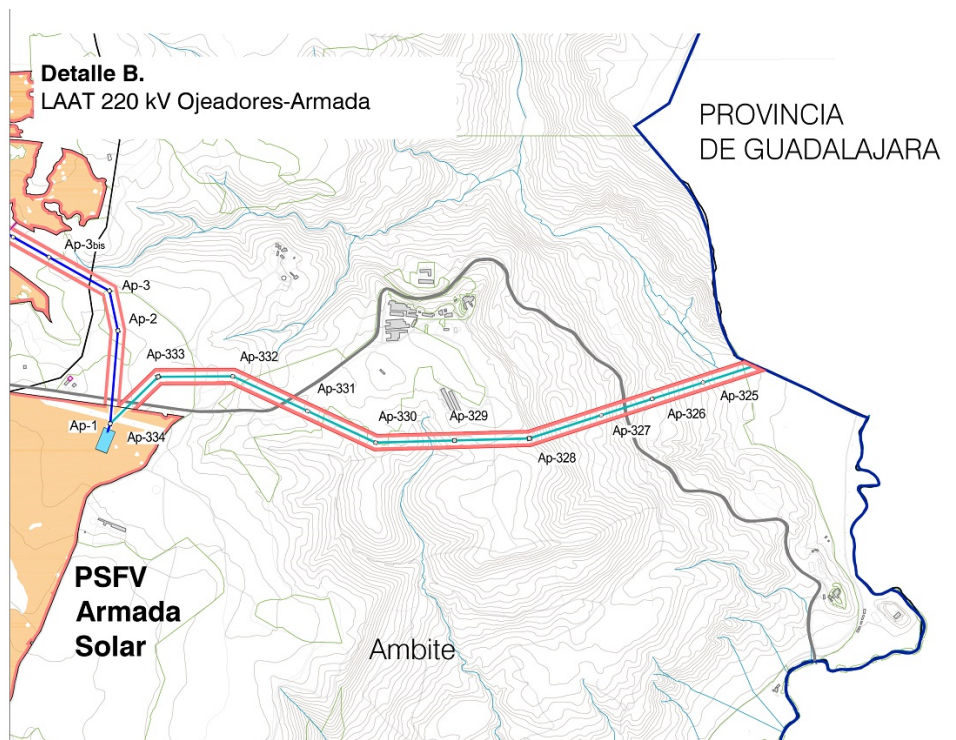
Todos los cruzamientos se proyectan de acuerdo a la normativa del vigente Reglamento de condiciones técnicas y de seguridad en líneas de alta tensión aprobado por el Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero.

Se cumplirán las distancias mínimas para líneas de 220kV, según el apartado 5º de la ITC-LAT-07 de aplicación.

En cumplimiento del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de Alta Tensión, se instalarán dispositivos salva-pájaros homologados para evitar riesgos de choques contra los cables de la línea de evacuación. Estos dispositivos serán de los siguientes tipos:

- Tipo espiral grande de 1 metro de longitud por 0,3 metros de diámetro, idóneos para para las zonas con presencia de aves crepusculares o identificadas como alto riesgo de colisión. Se colocarán cada 5 metros en un cable de tierra único y cada 10 metros alternos cuando la línea disponga de dos cables de tierra.
- Tipo helicoidal de doble empotramiento (amarillo o naranja), idóneo para el resto de las zonas en las que sea necesario aplicar esta medida. Se colocará cada 5 metros entre extremos del dispositivo en un cable de tierra único, y cada 10 metros alternos cuando la línea disponga de dos cables de tierra.

El detalle del recorrido de la línea y sus coordenadas de los apoyos en la parte que recorre el municipio de Ambite hasta la ST Armada, se puede ver en el plano O-1.2. Los detalles especificativos se encuentran en el Anexo I a esta Memoria.



Ámbito del PEI en la Comunidad de Madrid para la instalación de la LAAT 220 kV Ojeadores - Armada

Caminos de acceso

En la medida de lo posible, se usarán los caminos existentes para el transporte de maquinaria, reponiéndose estos a su estado original si fuera necesaria alguna transformación o en caso de desperfectos.

Los accesos a los apoyos de la línea permitirán el transporte y el montaje in situ de las torres. Se respetarán las lindes de las propiedades, y en todo caso se actuará siempre de acuerdo con propietarios y Ayuntamientos afectados. En el Anexo XIII *Fichas Accesos*, del Bloque II del PEI, se describen las características de los accesos propuestos a los distintos apoyos de la línea.

1.3.4.2 LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 220kV ARMADA - PIÑÓN. *Términos municipales de Ambite, Olmeda de las Fuentes, Pezuela de las Torres, Corpa, Nuevo Baztán y Valverde de Alcalá, en la Comunidad de Madrid.*

La línea eléctrica aérea de doble circuito tiene su origen en la ST Armada y final en la ST Piñón, con una longitud total de 13,6 Km, discuriendo por los municipios de Ambite, Olmeda de las Fuentes, Pezuela de las Torres Corpa, Nuevo Baztán y Valverde de Alcalá, en la Comunidad de Madrid.

Servirá para la evacuación de la energía generada en la planta solar fotovoltaica Armada Solar, además de otros proyectos fotovoltaicos con acceso a la Red de Transporte en el nudo de Loeches 400kV, que están en una fase de promoción más tardía que Armada Solar.

La energía evacuada por ambos circuitos se verterá a la red en el nudo de San Fernando REE (circuito 1) y en el nudo de Loeches REE (circuito 2), ambos en la Comunidad de Madrid. El motivo por el que se diferencian sendos circuitos es por la existencia de dos configuraciones de conductores distintas en cada circuito de la línea, teniendo además distintas potencias de diseño.

Descripción del trazado de la línea

La línea aérea de doble circuito discurre a través de los municipios mencionados con un total de 13 alineaciones y 43 apoyos.

El circuito 1, se ha diseñado como circuito de reserva, siendo el circuito de la derecha en el sentido creciente de numeración de apoyos. Este circuito, discurrirá desde el pórtico de la ST Armada hasta el pórtico de la ST Piñón, ubicada en Valverde de Alcalá y que no es objeto de este PEI.

El circuito 2 (nudo de Loeches 400), es el circuito de la izquierda (en el sentido creciente de numeración de apoyos). Este circuito, al igual que el anterior, discurre desde el pórtico de la ST Armada hasta el pórtico de la ST Piñón.

La línea está compuesta por 43 estructuras de apoyo del tipo metálicos de celosía en hexágono para facilitar el respeto de distancias eléctricas. El tipo de apoyo seleccionado estará construido con perfiles angulares totalmente atornillados, con el cuerpo formado por tramos tronco piramidales de sección cuadrada con extensiones de 5 m de altura hasta conseguir la altura útil deseada. Todos los apoyos dispondrán de una doble cúpula para instalar el cable de fibra óptica y el cable de tierra convencional por encima de los conductores.

Las cimentaciones serán de patas separadas, tetrabloque y tipo circular con cueva para todos los apoyos de la línea.

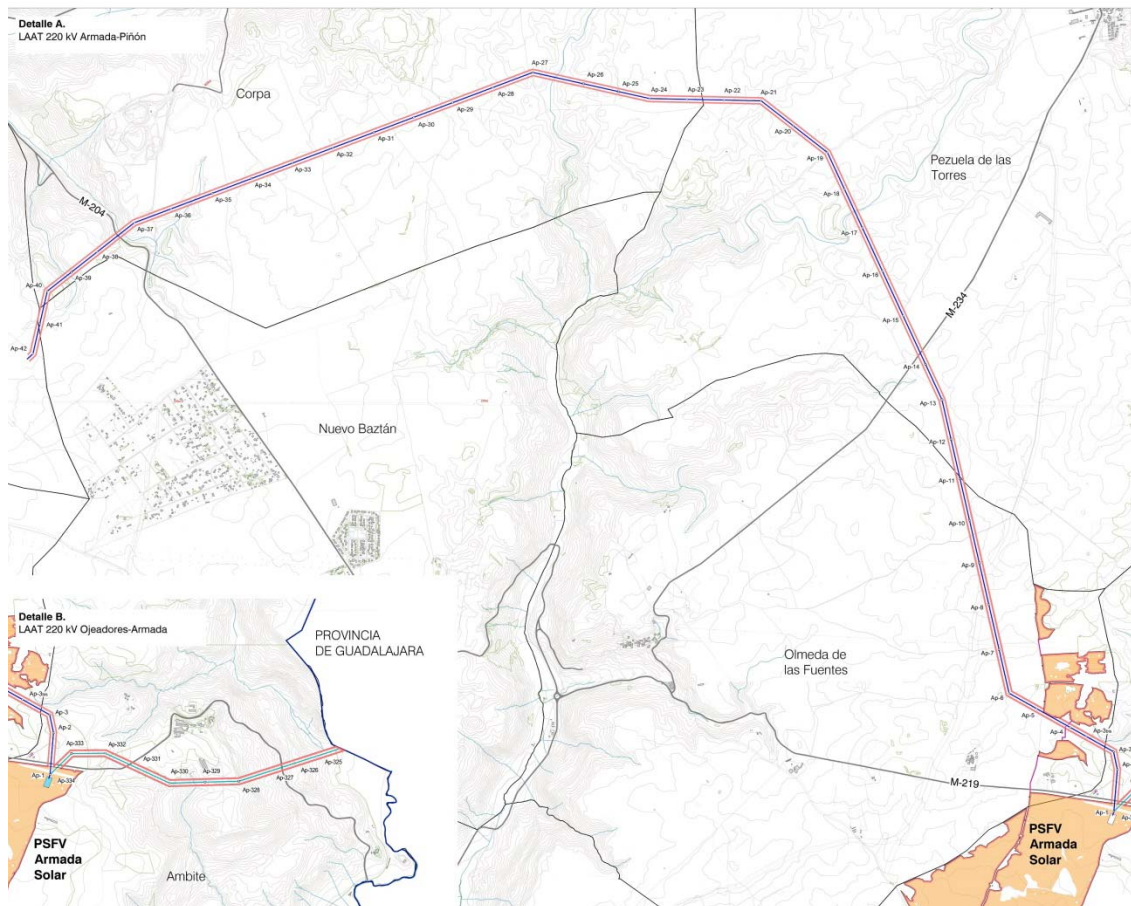
Todos los cruzamientos se proyectan de acuerdo a la normativa del vigente Reglamento de condiciones técnicas y de seguridad en líneas de alta tensión aprobado por el Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero.

Se cumplirán las distancias mínimas para líneas de 220kV, según el apartado 5º de la ITC-LAT-07 de aplicación.

En cumplimiento del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de Alta Tensión, se instalarán dispositivos salva-pájaros homologados para evitar riesgos de choques contra los cables de la línea de evacuación. Estos dispositivos serán de los siguientes tipos:

- Tipo espiral grande de 1 metro de longitud por 0,3 metros de diámetro, idóneos para para las zonas con presencia de aves crepusculares o identificadas como alto riesgo de colisión. Se colocarán cada 5 metros en un cable de tierra único y cada 10 metros alternos cuando la línea disponga de dos cables de tierra.
- Tipo helicoidal de doble empotramiento (amarillo o naranja), idóneo para el resto de las zonas en las que sea necesario aplicar esta medida. Se colocará cada 5 metros entre extremos del dispositivo en un cable de tierra único, y cada 10 metros alternos cuando la línea disponga de dos cables de tierra.

El detalle del recorrido de la línea y sus coordenadas de los apoyos se puede ver en el plano O-1.2. Los detalles especificativos se encuentran en el Anexo I a esta Memoria.



Ámbito del PEI para la instalación de la LAAT 220 kV Armada - Piñón

Caminos de acceso

En la medida de lo posible, se usarán los caminos existentes para el transporte de maquinaria, reponiéndose estos a su estado original si fuera necesaria alguna transformación o en caso de desperfectos.

Los accesos a los apoyos de la línea permitirán el transporte y el montaje in situ de las torres. Se respetarán las lindes de las propiedades, y en todo caso se actuará siempre de acuerdo con propietarios y Ayuntamientos afectados. En el Anexo XIII *Fichas Accesos*, del Bloque II del PEI, se describen las características de los accesos propuestos a los distintos apoyos de la línea.

1.4 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE IMPLANTACIÓN

En el artículo 43.a) de la LS 9/01 se establece que en la Memoria de los Planes Generales *“deberá (...)exponerse el proceso seguido para la selección de alternativas y la toma de decisiones y justificarse la ordenación establecida, especialmente a la luz de su evaluación ambiental”*, lo que también recogía el artículo 38 del Reglamento de Planeamiento Urbanístico de 23 de junio de 1978 al afirmar que en la Memoria de los instrumentos de planeamiento general habían de analizarse *“las distintas alternativas posibles y justificar(á) el modelo elegido.”*

Por otra parte, como se ha explicado, este expediente ha de presentar coherencia con la obligada tramitación estatal, ya iniciada. En este sentido, las alternativas de implantación derivan del expediente de la tramitación estatal. Para su elaboración, resultan de gran importancia sus efectos ambientales ya que, por las características de las infraestructuras, uno de los factores relevantes es la mejor adecuación de las instalaciones a los valores del territorio.

Las opciones o alternativas de emplazamiento quedan a su vez condicionadas por la necesidad de gravitar, con la mayor proximidad posible, en torno a la ST destino, en este caso las ST Loeches 400kV REE y ST San Fernando 400kV REE. La cercanía de la PSFV a la ST presenta ventajas territoriales, entre otras la menor longitud de las líneas de evacuación y con ello, menor afección al suelo y a las condiciones ambientales, y por otra parte presenta ventajas de sostenibilidad, por la reducción de pérdidas de energía cuanto mayor es la proximidad al punto de evacuación.

Por tanto el punto de partida para el análisis y selección de alternativas viables de la infraestructura es el estudio de diagnóstico que figura en el Bloque II *Documentación Ambiental*, en el Anexo 1 del Expediente "*Diagnóstico Territorial del Nudo San Fernando – Loeches – Anchuelo – Ardoz*", en el que se realiza un exhaustivo análisis de las zonas viables para la implantación de todas las infraestructuras que se están planteando en dicho Nudo, todo ello basado en modelos de capacidad de acogida que relacionan variables ambientales y técnicas.

Como resultado del mencionado estudio se propone una distribución de áreas con diferente capacidad de acogida, obteniéndose una envolvente apta para la implantación de los diferentes grupos de plantas solares y sus infraestructuras asociadas que integran el nudo, entre las que se encuentran las descritas en este PEI.

Analizados y detectados los grandes ámbitos de interés con capacidad de acogida, se realiza un estudio de viabilidad pormenorizado a menor escala, basado en un análisis de distintas variables de interés medioambiental, tales como presencia de Red Natura 2000, Espacios Naturales Protegidos, Hábitats de Interés Comunitario, vegetación, fauna y paisaje, Corredores Ecológicos, así como otras de índole urbanístico, socioeconómico o topográfico.

Desde un punto de vista técnico, las distintas alternativas han de cumplir en todos los casos determinadas condiciones de planeidad y ausencia de obstrucciones, para asegurar un parámetro de radiación en torno a 4,8 kWh/m², así como un mínimo de superficie de suelo disponible, considerando un ratio mínimo de 2 Ha/MW. Por otra parte, la tecnología de producción actual requiere de alineamientos de paneles elevados sobre el suelo por soportes, orientados según su máxima eficiencia, esto es Norte-Sur.

Finalmente, otro factor limitante en las opciones de implantación es la disponibilidad de los suelos sobre los que se actúa, ya que no se trata de actuaciones urbanísticas transformadoras, sino de una ordenación de actividad en terrenos de titularidad privada.

Las PSFV de gran dimensión, por sus condiciones y características, encuentran una ubicación natural en el suelo no urbanizable con condiciones de compatibilidad adecuadas, lo cual acota también las opciones de implantación.

En el entorno de Loeches, donde se encuentra la ST de vertido Loeches REE, se han localizado determinadas zonas viables caracterizadas por una topografía principalmente llana y dedicadas al cultivo de cereal de secano con rendimientos medios, o en cualquier caso inferiores a los rendimientos obtenidos por los cánones de arrendamiento de la industria fotovoltaica, en los que habrá superficie suficiente para la implantación de la actividad propuesta.

La metodología de selección de alternativas está fundamentada en la construcción de unos modelos de restricción, basados en el análisis de una serie de variables consideradas como restrictivas para la implantación de las diferentes infraestructuras, y en la construcción de unos modelos de acogida basados en el análisis de diferentes variables que ponderan y jerarquizan la aptitud de las diferentes zonas para acoger dichas infraestructuras.

La valoración de alternativas se realizará, no solo en base a su valor medio de capacidad de acogida (menor cuanto menos impacto), sino teniendo en cuenta igualmente toda una serie de criterios que influyen en mayor o menor medida en su idoneidad desde el punto de vista técnico, urbanístico, medioambiental, y socioeconómico.

En conclusión, para el estudio de alternativas y la selección de la de menor impacto, técnica, urbanística y ambientalmente viable, se han analizado las diferentes zonas que, cumpliendo los requisitos básicos anteriores, proporcionen la mejor solución.

El estudio de alternativas de implantación completo, así como la justificación de la alternativa seleccionada en cada caso, se detalla en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

1.4.1 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA DE LAS INFRAESTRUCTURAS PROYECTADAS

El conjunto de la infraestructura objeto del PEI está compuesto por la planta Armada Solar y sus líneas soterradas de evacuación, subestación Armada y línea aérea de evacuación y transporte de la energía generada, LAAT 220kV Armada - Piñón.

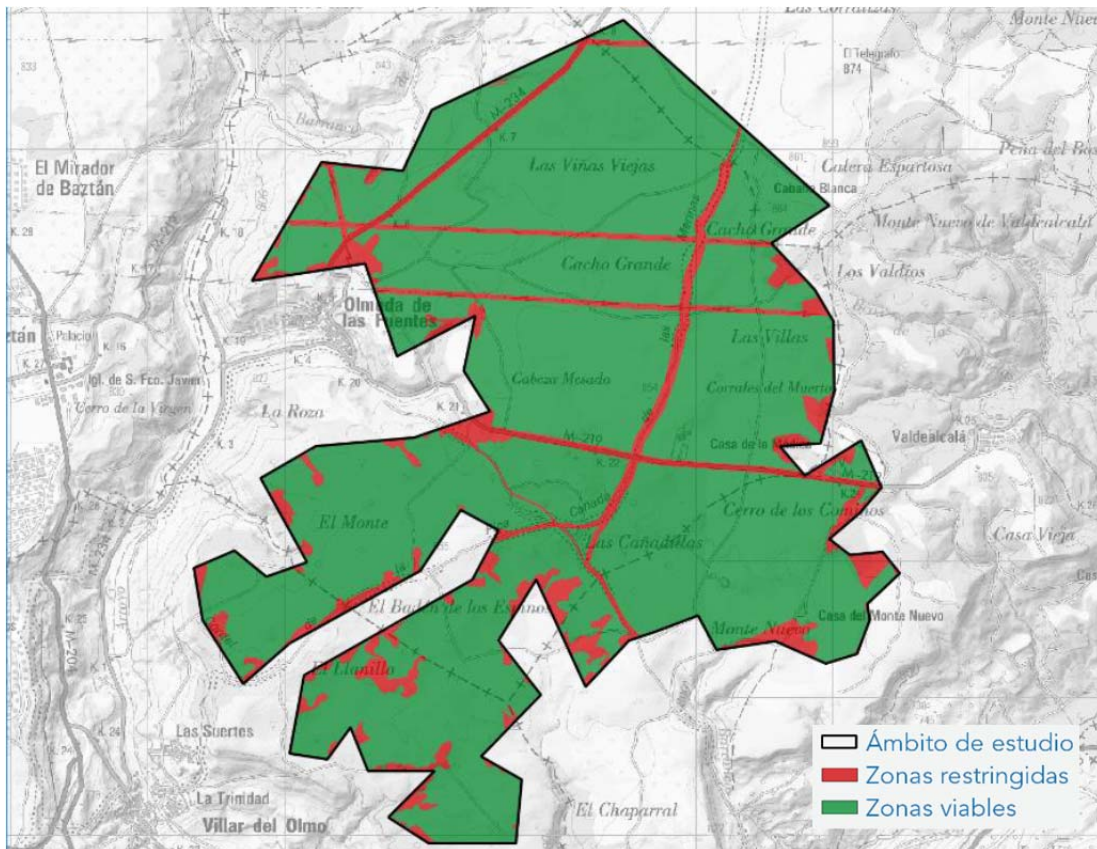
Por otra parte, como se ha indicado anteriormente, forma también parte de este PEI la parte de la línea aérea LAAT 220kV Ojeadores – Armada proyectada en la Comunidad de Madrid, que, con el fin de optimizar recursos y afectar lo menos posible al territorio, evacua en la ST Armada la energía producida en las plantas solares Ojeadores I y Ojeadores II, proyectadas en municipios colindantes en la provincia de Guadalajara, y que están siendo tramitadas por otro promotor en la Comunidad de Castilla – La Mancha, junto al resto del tramo de la línea de evacuación proyectado en dicha comunidad autónoma.

La PSFV demandará la mayor superficie de suelo en relación con el resto de la infraestructura.

El análisis de capacidad de acogida del territorio para la PSFV Armada Solar se ha llevado a cabo a través de un análisis previo de un “modelo de restricciones” que permite determinar, a través del análisis de variables de índole técnico, funcional, urbanístico y ambiental, las zonas de exclusión del territorio y, por tanto, diferenciar las zonas no viables de aquellas que sí lo

son, y sobre las que se podrá cuantificar la capacidad de acogida para las infraestructuras proyectadas.

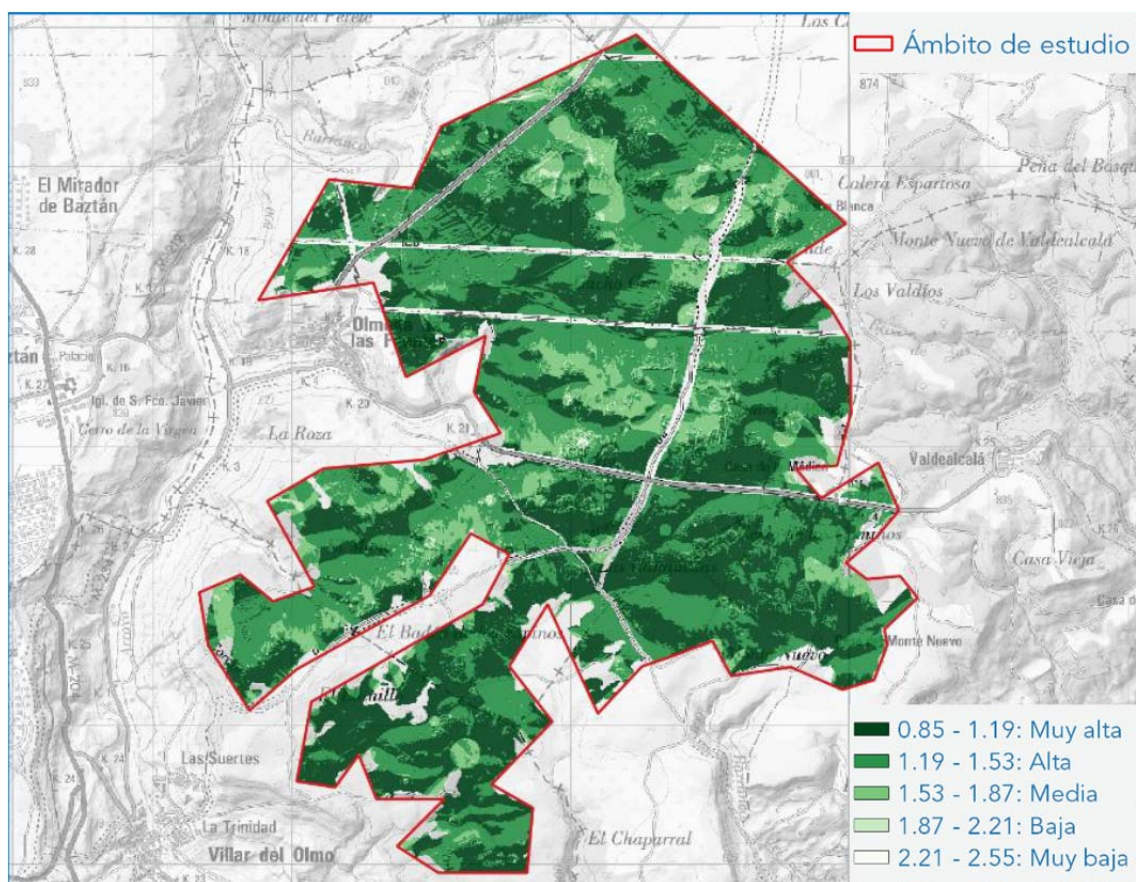
En ese sentido, para elaborar el modelo de restricción se han considerado las siguientes variables: Infraestructuras existentes, Núcleos de población, Planeamiento urbanístico, Vías pecuarias, Montes públicos, Red hidrológica, Espacios Naturales y protegidos, Red Natura 2000, vegetación existente, pendiente del terreno, Arqueología y Zonas inundables.



Modelo de restricciones combinado en el ámbito de estudio

Sobre la base del modelo de restricciones se diseña un modelo de acogida que lo que pretende es categorizar el territorio apto, atendiendo a su mayor o menor capacidad para acoger esta infraestructura. Sobre las zonas identificadas como aptas se diseña el “modelo de capacidad de acogida” (MCA). En base al análisis de determinadas variables más específicas como la pendiente del terreno, fauna, vegetación, paisaje, orientación y presencia de Hábitats, se obtiene pues un ámbito a gran escala en el cual se identifican las mejores ubicaciones para la localización de este tipo de infraestructuras (PSFV).

Se obtiene así el siguiente MCA en el área de estudio seleccionada, identificándose las zonas con mayor capacidad de acogida, según se muestra en la siguiente figura y tal como se detalla en el Bloque II *Documentación Ambiental*:

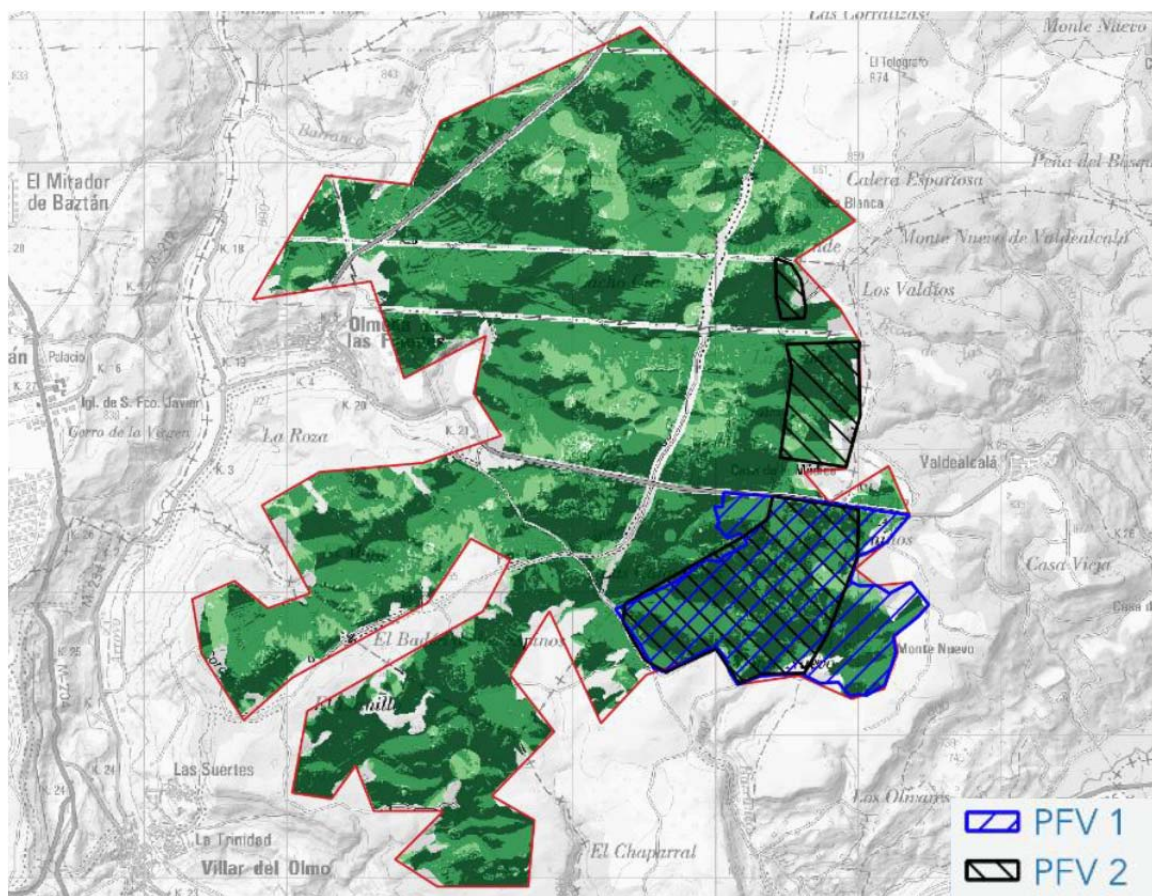


Modelo de acogida combinado en el ámbito de estudio

Una vez desarrollado el modelo de acogida y definida la delimitación del ámbito de implantación posible de la infraestructura fotovoltaica, se procede a la definición de diferentes alternativas para su valoración, analizándose conjuntamente con las mejores ubicaciones para la implantación de la ST, considerándose las siguientes premisas:

- La superficie total necesaria, teniendo en cuenta la potencia total y la ratio de 2 Ha/MW, es de aproximadamente 175 Ha.
- La superficie de implantación de la ST en las proximidades deberá ser de al menos 5.000 m².
- Será necesario considerar como alternativa posible el planteamiento de infraestructuras comunes, dada la existencia de otros proyectos próximos asociados al mismo nudo "San Fernando - Loches - Anchuelo - Ardoz".
- Se favorecerá la agrupación de las instalaciones con el fin de minimizar los impactos en el territorio.
- Las alternativas planteadas deberán favorecer que la evacuación de la energía tenga la menor afcción posible al territorio.

Además de la Alternativa 0, de no ejecución de la infraestructura, se proponen dos alternativas viables de implantación de la PSFV, considerándose conjuntamente con las mejores opciones para la ubicación de la ST, así como el pasillo de evacuación viable en el ámbito de estudio del nudo "San Fernando - Loeches - Anchuelo - Ardoz", descartándose las zonas que pudieran verse afectadas por Red Natura 2000, Espacios Naturales protegidos, Áreas de Conservación de Aves (IBA) o zonas de protección de fauna, Hábitats de Interés Comunitario (HIC), montes de utilidad pública, zonas forestales arboladas o zonas arboladas de interés, infraestructuras de transporte, servicios y energía, existentes o previstas, Bienes de Interés Cultural (BIC), además de otros desarrollos industriales existentes.



Alternativas PV1 y PV2 de ubicación de la PSFV Armada Solar

En la valoración de las distintas alternativas propuestas, además de la viabilidad de la implantación de la PSFV a efectos ambientales, se ha considerado también la presencia de zonas urbanas, clasificación urbanística del suelo e infraestructuras existentes y/o proyectadas.

Realizado el análisis descrito del territorio, se obtienen varias zonas viables desde el punto de vista de acogida, de entre las que se seleccionan dos de ellas como las más idóneas para el análisis de alternativas posibles, fuera de la zona de exclusión, las cuales se detallan en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

1.4.2 ALTERNATIVA 0

Desde un punto de vista urbanístico la alternativa 0, aquella en la que no se actúa sobre el ámbito y cuya valoración es propia del procedimiento ambiental, queda en todo caso integrada en el precedente apartado 1.1 de esta Memoria al ocuparse detenidamente de la oportunidad, conveniencia y justificación del presente Plan Especial.

La ausencia de la PSFV y su infraestructura asociada impediría cumplir con el objetivo general de mejorar los sistemas convencionales de producción de energía eléctrica mediante la utilización de fuentes de energía limpias y renovables, con el consiguiente beneficio para el medio ambiente. A ello cabe añadir el carácter estratégico y de interés general y social que representa tanto a nivel autonómico como nacional.

Por tanto, la no realización de este proyecto conllevaría la pérdida de una oportunidad para el fomento de la producción eléctrica mediante energías renovables en nuestro país, establecido en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, alejando la posibilidad de cumplimiento, entre otros, del objetivo vinculante para la UE de generación del 32% (42% en el caso español) de energías renovables sobre el consumo total de energía final bruta para el 2030, lo cual es particularmente relevante en un caso como la Comunidad de Madrid, gran consumidor energético que, sin embargo, no cuenta apenas con generación propia.

Como consecuencia, al renunciar a la ejecución del proyecto fotovoltaico, se mantendría la tendencia actual de emisiones de CO₂ derivadas del aumento de la demanda energética y la necesidad de seguir cubriéndola con las fuentes convencionales. De forma genérica, se puede estimar que cada kWh eléctrico generado con energía solar fotovoltaica evita la emisión a la atmósfera de 0,490 Kg CO₂.

Así mismo, se desaprovecharía la oportunidad de acometer una inversión que redundaría directamente en la mejora del nivel socioeconómico de la zona y por tanto, en una compensación al deterioro de la economía rural que actualmente presenta una elevada dependencia y escasa diversificación, y causa un agravamiento de la tendencia a la despoblación y abandono de los espacios rurales como consecuencia de la ausencia de oferta de empleo.

Desde un punto de vista ambiental la alternativa 0 es considerada de manera individual y puesta en relación con el resto de alternativas en el Bloque II. *Documentación Ambiental*.

1.4.3 IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS EFECTOS SIGNIFICATIVOS PREVISIBLES PARA CADA ALTERNATIVA PROPUESTA.

1.4.3.1 *Alternativas de implantación de la PSFV:*

Como se ha mencionado, el análisis de alternativas de implantación se ha llevado a cabo considerando el menor impacto ambiental y teniendo en cuenta la presencia de zonas urbanas, infraestructuras existentes y/o proyectadas, así como el relieve del territorio y la clasificación urbanística del suelo.

Según los análisis previos, se han propuesto dos alternativas potencialmente viables. Por otra parte, en el caso de la alternativa finalmente seleccionada (Alternativa 2), se ha llevado a cabo una modificación hasta su versión definitiva, con el fin de dar cumplimiento a los diferentes requisitos establecidos por las administraciones participantes durante el periodo de información pública, o bien como resultado de los distintos estudios específicos llevados a cabo posteriormente con mayor grado de análisis.

Se describe brevemente a continuación cada una de ellas:

Alternativa 1:

Contempla la alternativa de implantaciones FV1.

Se localiza prácticamente en el municipio de Ambite, y una pequeña parte al Noroeste en Olmeda de las Fuentes, en terrenos dedicados principalmente a cultivos herbáceos y de secano, con una superficie aproximada disponible de 184 Ha.

La clasificación urbanística del suelo afectado es Suelo No Urbanizable Común y Suelo No Urbanizable de Protección.

Alternativa 2:

Contempla la alternativa de implantación FV2, basada en la anterior pero modificando aquellas áreas que podrían generar efectos negativos.

Se localiza igualmente entre los municipios de Ambite y Olmeda de las Fuentes, en terrenos dedicados principalmente en su mayoría por cultivos herbáceos de secano con islas de vegetación natural, generalmente encinas, con una superficie aproximada disponible de 180 Ha.

La clasificación urbanística del suelo afectado es Suelo No Urbanizable Común y Suelo No Urbanizable de Protección.

a. Alternativa 1.

Localización

La Alternativa 1 comprende terrenos situados principalmente en Ambite y en menor medida en Olmeda de las Fuentes, en los parajes de “Pauza”, “El Cascajar”, “Monte Nuevo” y “Cerro de los Cominos”.

Espacios Naturales Protegidos y otras figuras de protección

Según la metodología seguida para establecer las áreas de acogida y propuesta de alternativas, en los terrenos ocupados por esta alternativa no se ubica ningún espacio protegido o zona catalogada como Red Natura 2000.

El espacio con figura de protección más próximo es el ZEC “Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid” a 1,3 km al Sur, que también discurre por la zona Este de la implantación, como por el Oeste a mayor distancia.

En prácticamente todo el entorno de la implantación FV1 se ubican formaciones catalogadas como Montes Preservados del tipo “masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebro, sabinar, coscojar y quejigal “

La implantación propuesta se ubica a más de 6 km del IBA “Alcarria de Alcalá”, área claramente esteparia con grandes extensiones de campos de cultivo de cereal, principalmente de trigo y cebada y con huertas, viñedos y pequeñas zonas de eriales de tomillo y cantueso y coscojares, en la que abundan las aves de carácter estepario.

En el entorno de la FV1, según cartografía actualizada del Geoportal de la Comunidad de Madrid existen polígonos catalogados como HIC. Se trata de los hábitats no prioritarios HIC 9340, 4090 y 5210.

No se produce afección a ningún elemento catalogado como Bien de Interés Cultural (BIC), si bien en el interior de la poligonal FV1 existe, según la información de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid, un elemento etnográfico denominado “El Chozo del Cascajar”, que podría verse afectado.

Existe una vía pecuaria, el “*Cordel de las Merinas o de la Galiana*”, que discurre por el límite Suroeste de la implantación.

En el interior de los terrenos de la poligonal FV1 existen algunos reductos de masas forestales, además de la presencia de individuos arbóreos dispersos, fundamentalmente encina, alcornoco, pino carrasco y almendros, fundamentalmente en los márgenes de caminos.

No existen en las proximidades Montes del Catálogo de utilidad pública ni Montes Protectores.

Dentro del ámbito de estudio no existen corredores ecológicos incluidos en la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid.

Fauna

Esta alternativa presenta la propuesta de implantación FV1 en un área de interés para las aves, la ZIA-04.

Infraestructuras y servicios existentes.

En el ámbito propuesto la carretera M-219 limita al Norte con la implantación FV1. El área propuesta no dispone de actividades. En cuanto a estructuras, construcciones o servicios se han detectado una balsa de agua y una construcción en su interior, además de distintos caminos rurales.

Paisaje

El paisaje de los terrenos de la Alternativa 1 se corresponde con el de un páramo sobre la vega del Tajuña y sus tributarios. Esta unidad de paisaje se caracteriza por estar constituida por terrenos de topografía homogénea, con ligeras ondulaciones.

La mayor parte de los terrenos están dedicados a los cultivos de cereal en secano intercalados con reductos de encinar y elementos arbóreos dispuestos en lindes o en parcelas agrícolas abandonadas de forma dispersa. Al Este, marcando una notable diferencia, se ubican zonas de pendientes más escarpadas que descienden hacia la vega.

En los alrededores de la implantación propuesta existen terrenos de cultivo y algunos individuos aislados o masas intercaladas de bosquetes.

No hay presencia de grandes actividades o infraestructuras antrópicas que afecten negativamente al paisaje, más allá de las mencionadas anteriormente.

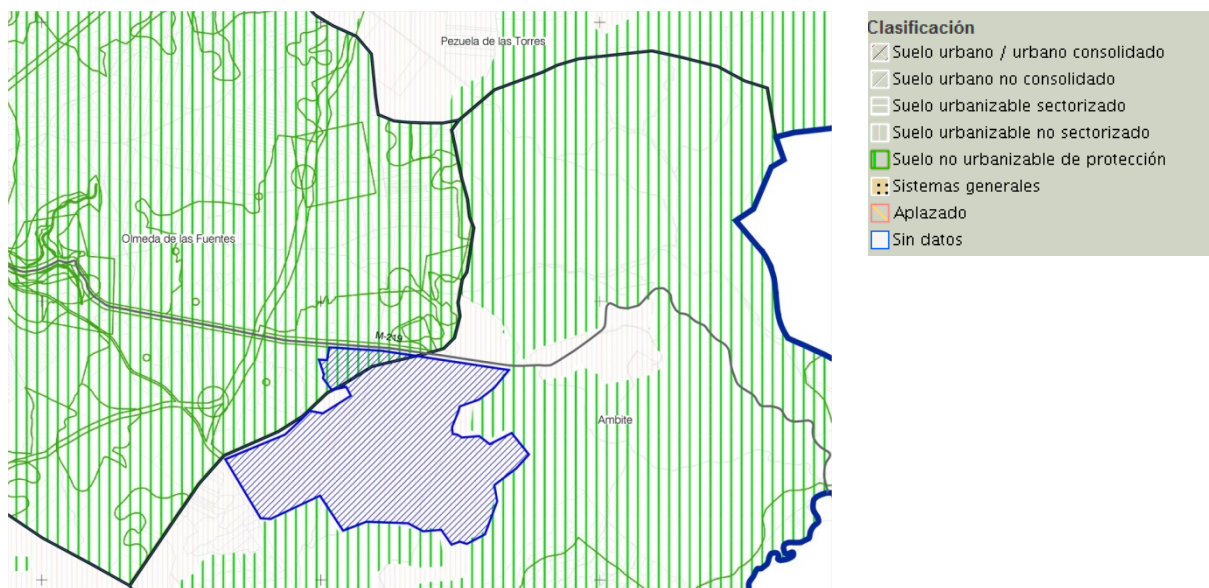
Condiciones urbanísticas

La implantación propuesta afecta a Suelo No Urbanizable.

La FV1 se localiza sobre las siguientes clasificaciones de suelo en los municipios afectados:

- Ambite: Suelo No Urbanizable Común (Suelo Urbanizable No Sectorizado según LS 9/01).
- Olmeda de las Fuentes: Suelo No Urbanizable de Protección.

En la siguiente figura se muestra la superposición de la zona propuesta FV1 sobre cartografía del Sistema de Información Territorial (SIT) de la Comunidad de Madrid.



Clasificación del suelo afectado. Fuente: SIT Comunidad de Madrid

Superficie disponible

Se trata de terrenos similares a los de la alternativa 1, añadiéndose algunas superficies de las mismas características en torno a cotas entre 750 y 770 msnm, sin una red de drenaje desarrollada, más allá de la presencia del barranco de los Pasiegos, al Este del área planteada, en un entorno netamente forestal. En este caso la propuesta se presenta en tres envolventes dos de ellas al norte de la carretera M-219.

Está ocupado en su mayoría por cultivos herbáceos de secano con islas de vegetación natural, generalmente encinas. La superficie disponible para la planta es de 180 Ha. Se trata de una parcela también con pendientes muy suaves y orientación variable, pero debido a la escasa pendiente y a la tecnología propuesta de seguidor de un eje, este factor presenta una importancia menor ya que este tipo de terreno permite una buena disposición de los seguidores solares.

Dentro del ámbito de estudio, no se producen afecciones a los Lugares de Interés Geológico.

Espacios Naturales Protegidos y otras figuras de protección

Según la metodología seguida para establecer las áreas de acogida y propuesta de alternativas, en los terrenos ocupados por esta alternativa no se ubica ningún espacio protegido o zona catalogada como Red Natura 2000.

En esta alternativa, la distancia a espacios protegidos es ligeramente superior a la de la Alternativa 1. El espacio con figura de protección más próximo es el ZEC “Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid” a 1,9 km al Sur, si bien este espacio también discurre tanto por la zona Este de las implantaciones, como por el Oeste a mayor distancia. En esta zona es coincidente con el “Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama”, si bien se sitúa a más de 20 km de la zona de implantación FV2.

En prácticamente todo el entorno de la FV2, se ubican formaciones catalogadas como Montes Preservados del tipo “masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebro, sabinar, coscojar y quejigal “

La implantación propuesta se ubica a más de 6 km del IBA “Alcarria de Alcalá”.

Según cartografía actualizada del Geoportal de la Comunidad de Madrid, existen en el entorno polígonos catalogados como HIC. Se trata de los hábitats no prioritarios HIC 9340, 4090 y 5210.

No se produce afección a ningún elemento catalogado como Bien de Interés Cultural (BIC). Con relación a la alternativa 1, en esta alternativa se ha modificado la poligonal de implantación para evitar afectar al elemento etnográfico existente denominado “El Chozo del Cascajar”.

Existe una vía pecuaria, el “*Cordel de las Merinas o de la Galiana*”, que discurre por el límite Suroeste de la implantación.

En el interior de los terrenos de la poligonal FV2 existen algunos reductos de masas forestales, además de la presencia de individuos arbóreos dispersos, fundamentalmente encina, alcornoque, pino carrasco y almendros, fundamentalmente en los márgenes de caminos.

No existen en las proximidades Montes del Catálogo de utilidad pública ni Montes Protectores.

Dentro del ámbito de estudio no existen corredores ecológicos incluidos en la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid.

Fauna

En esta alternativa, la propuesta de implantación FV2 no afecta al área de interés para las aves, la ZIA-04, existente en el entorno.

Infraestructuras y servicios existentes.

Las infraestructuras existentes en la zona son las mismas que las mencionadas en la alternativa 1, y además existen, en la zona Norte de la implantación propuesta, algunas líneas aéreas de alta tensión, fuera del ámbito de esta.

Paisaje

La influencia de la Alternativa 2 sobre el factor paisaje puede considerarse similar a la descrita en la anterior alternativa. La diferencia más notable es el desagrupamiento de los recintos de la planta.

Condiciones urbanísticas

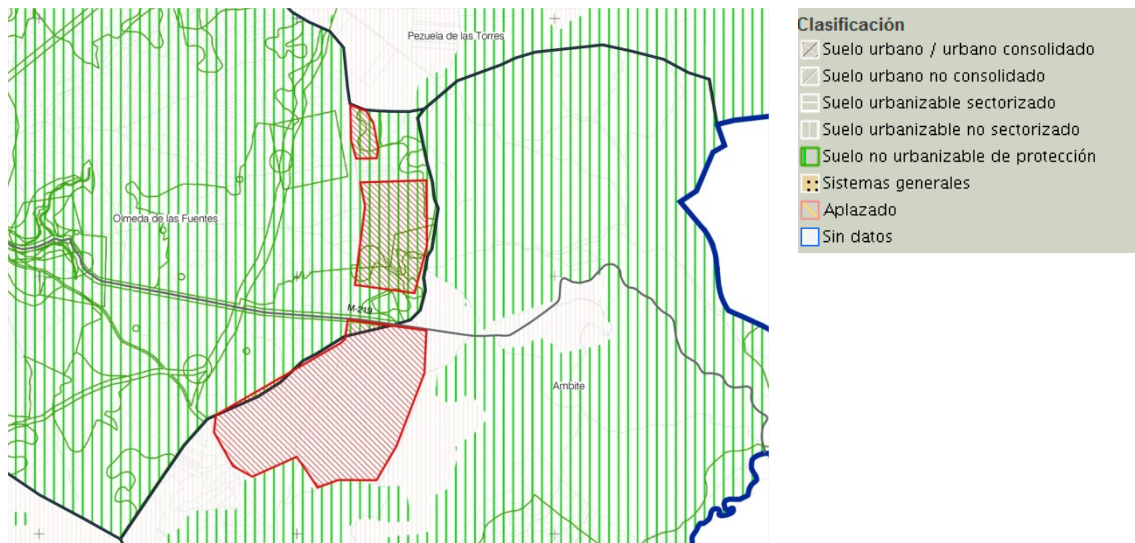
La implantación propuesta afecta a Suelo No Urbanizable.

La FV2 se localiza sobre las siguientes clasificaciones de suelo en los municipios afectados:

- Ambite: Suelo No Urbanizable Común (Suelo Urbanizable No Sectorizado según LS 9/01)
- Olmeda de las Fuentes: Suelo No Urbanizable de Protección.

A efectos urbanísticos, en ambas alternativas se afecta a las mismas clasificaciones de suelo, llegando a ser un poco mayor en esta alternativa la superficie de afección a suelo protegido en el municipio de Olmeda de las Fuentes.

En la siguiente figura se muestra la superposición de la zona propuesta FV2 sobre cartografía del Sistema de Información Territorial (SIT) de la Comunidad de Madrid.



Clasificación del suelo afectado. Fuente: SIT Comunidad de Madrid

Situación socioeconómica del entorno

Los municipios afectados son los mismos que en la anterior alternativa, por lo que la situación socioeconómica es la misma que la descrita anteriormente.

c. Conclusión: selección de alternativa de implantación de la PSFV del PEI.

Tal y como se ha mencionado, la metodología de selección de alternativas está fundamentada en la construcción de unos modelos de restricción, basados en el análisis de una serie de variables consideradas como restrictivas para la implantación de las diferentes infraestructuras del plan, y en la construcción de unos modelos de acogida basados en el análisis de diferentes variables que ponderan y jerarquizan la aptitud de las diferentes zonas para acoger dichas infraestructuras.

La valoración de alternativas se ha realizado no solo con base a su valor medio de capacidad de acogida, sino teniendo en cuenta igualmente toda una serie de criterios que influyen en mayor o menor medida en su idoneidad desde el punto de vista técnico, medioambiental y socioeconómico.

Estos criterios se han agrupado según su tipología (capacidad de acogida, criterios generales, medio físico, biodiversidad, paisaje, patrimonio histórico cultural, cambio climático y medio socioeconómico), y a cada uno de ellos se le asigna un **peso específico** entre 1 y 10, que representa la contribución relativa de cada uno a la calidad ambiental del entorno, de forma que la selección de alternativas quede ponderada de la forma técnicamente más idónea.

De igual forma, cada criterio adquirirá un **valor específico** que oscilará entre 0 y 10, siendo el 0 el valor de menos impacto y 10 el valor que se asignaría a aquella alternativa o ubicación seleccionada que suponga un elevadísimo impacto en relación con dicho criterio.

Finalmente, para la selección de alternativas se procederá a la aplicación de una técnica de integración total por medio de una función de utilidad, que proporcionará un valor de media ponderada para cada alternativa. El criterio de selección será más favorable para aquella alternativa que obtenga el menor valor de media ponderada, por significar que tiene el menor impacto. En la valoración global de criterios ponderados se han obtenido los resultados que se presentan resumidos en la siguiente tabla, cuyo detalle se puede consultar en el Bloque II:

CRITERIOS		VALOR PONDERADO		
		Alternativas		
		1	2	
Capacidad de acogida		Valor de acogida suma entre los valores 0 y 10, resultante del valor de acogida obtenido en el análisis de los modelos de acogida para las infraestructuras: implantación de módulos, ST y líneas de evacuación.	12,9	12,9
Generales	Superficie necesaria para acoger la implantación	Impacto generado por la ocupación de superficie para implantación de módulos solares.	28	28
	Longitud de las líneas de evacuación	Impactos asociados a la longitud y tipo de la línea colectora.	7	7
	Necesidad de infraestructuras de evacuación y transporte de la energía susceptibles de ser utilizadas	Posibilidad de minimización de infraestructuras de evacuación de energía.	20	20
	Facilidad de acceso y realización de obras	Potencial minimización del impacto por existencia de infraestructuras de transporte	4	4

CRITERIOS (Continuación)			VALOR PONDERADO	
			Alternativas	
			1	2
Paisaje	Efecto visual	Efecto visual sobre el medio perceptual	35	42
Biodiversidad y conservación de la naturaleza	Masas de agua superficiales	Afección a la red hidrológica superficial	3	3
	Vegetación	Impacto sobre zonas con vegetación en el entorno	42	42
	Fauna	Impacto sobre la fauna sensible, alteración de hábitats y/o comportamiento	72	48
	Espacios naturales protegidos	Potencial impacto por la proximidad de espacios de la Red Natura y/o Montes de Utilidad Pública en el entorno	0	0
	Hábitats de Interés Comunitario	Potencial impacto por la proximidad de la implantación a HIC prioritarios en un entorno próximo	5	5
	Vías Pecuarias	Potencial afección temporal	5	5
Patrimonio Histórico Arqueológico	Impacto	Afección a yacimientos o BIC	16	0
Cambio climático	Reducción de gases de efecto invernadero	Impacto generado por la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero	0	0
Medio socioeconómico	Economía, renta y empleo	Impacto generado por la modificación del nivel de renta y creación de empleo	8	8
		Impacto generado por el aumento de ingresos por tasas municipales	9	9

SUMA PONDERADA	267	234
MEDIA PONDERADA	2,67	2,34

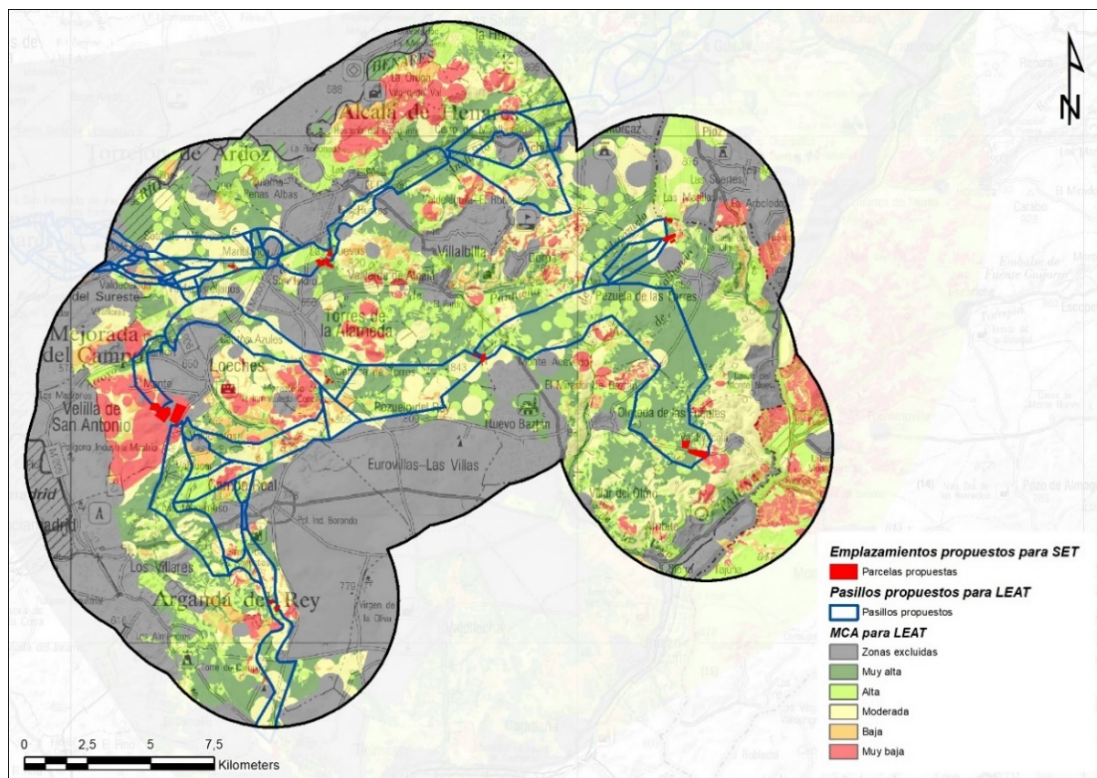
A la vista de la valoración global de las alternativas analizadas, se observa que la Alternativa de menor valoración (y por tanto la más ventajosa ambientalmente) se corresponde con la **Alternativa 2**, que propone la ubicación FV2 para la instalación de Armada Solar.

1.4.3.2 Alternativas de implantación de las LAAT y ST:

Para el análisis de alternativas de implantación de las líneas aéreas objeto del PEI hay que distinguir en este caso entre el tramo de la LAAT Ojeadores – Armada en la Comunidad de Madrid, y la LAAT Armada – Piñón, cuyo estudio de alternativas se aborda a nivel de Nudo, para asegurar su viabilidad técnica.

Por tanto en el caso de la LAAT Armada – Piñón, como se ha mencionado anteriormente se parte de las conclusiones obtenidas en el Anexo 1 del Expediente “*Diagnóstico Territorial del Nudo San Fernando – Loeches – Anchuelo – Ardoz*”, que se incluye en el Bloque II *Documentación Ambiental*, y a partir de ahí se extraen unas áreas viables de implantación, tanto de subestaciones como de pasillos de líneas eléctricas. Por otra parte, en las zonas identificadas como viables, se ha llevado a cabo un análisis de capacidad de acogida, el cual comprende dos modelos de cálculo distintos en función de la diferente naturaleza y magnitud de los impactos provocados por las infraestructuras a acoger: Modelo de Capacidad de Acogida (MCA) para subestaciones y MCA para tendidos eléctricos de alta tensión.

El desarrollo metodológico completo de estos modelos de capacidad de acogida, se describen en el Anexo 1 del Expediente “*Diagnostico territorial del Nudo*”.



Localización de los pasillos propuestos para las LAAT y ubicación de las ST en el ámbito de estudio. Fuente: Evaluación Ambiental S.L.

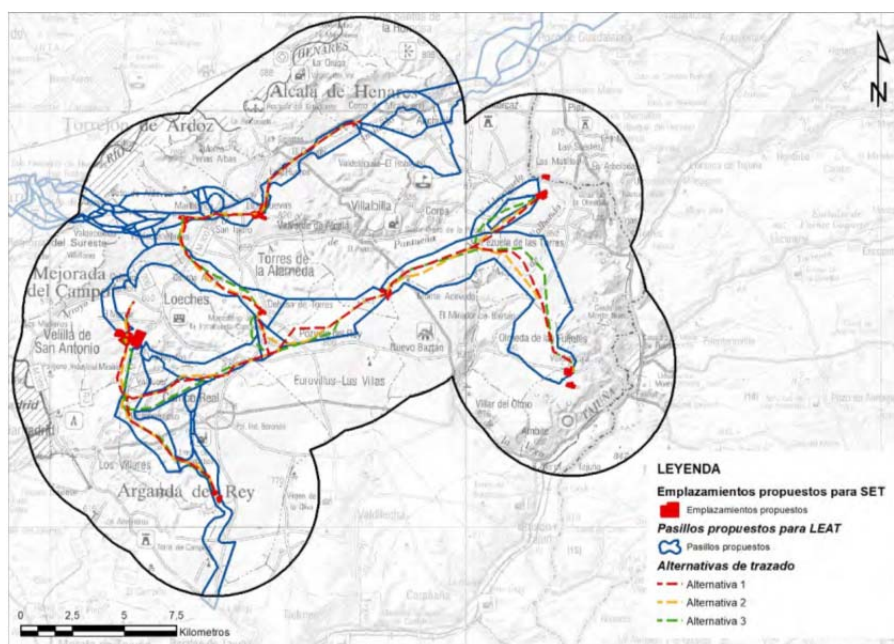
En las zonas del MCA así identificadas se proponen distintas alternativas tanto para líneas eléctricas aéreas de alta tensión (LAAT) como para subestaciones (ST) en el entorno del Nudo.

La metodología para la selección de alternativas se basa en los resultados obtenidos del análisis, por un lado, de una serie de variables e indicadores ambientales, y por otro de las sinergias de cada alternativa con el paisaje y con la avifauna, incorporando esta variable al análisis de selección.

Se describen a continuación las distintas alternativas propuestas y la selección de la alternativa idónea para las líneas aéreas y la subestación objeto de este PEI:

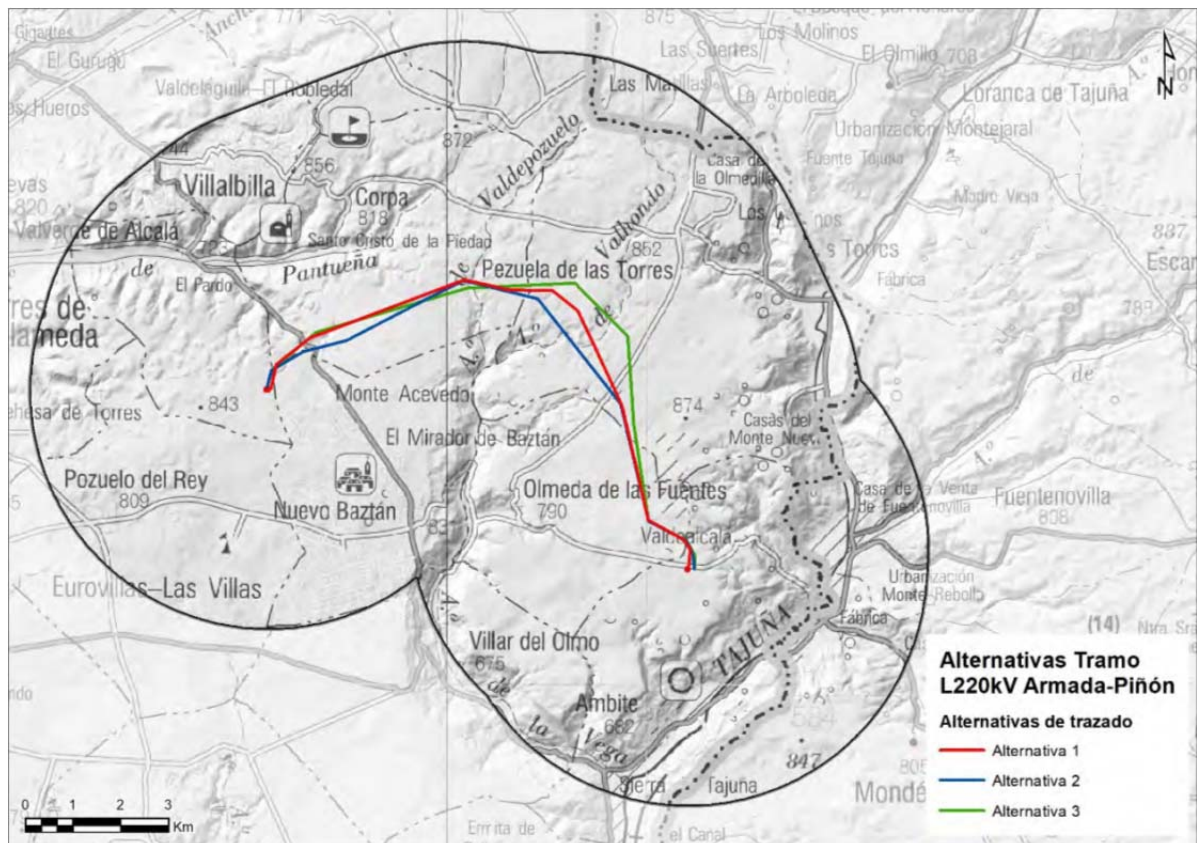
Alternativas viables para la implantación de la LAAT 220kV Armada - Piñón

Como se ha mencionado anteriormente, las alternativas propuestas para la LAAT objeto de este PEI parten de la alternativa mejor valorada en el análisis global realizado para el trazado de las líneas eléctricas a nivel de Nudo, Alternativa 1 de entre las propuestas, según se muestra en la siguiente figura y se detalla en el Bloque II:



Alternativas planteadas para las líneas a 220kV de conexión de las ST en el ámbito de estudio. Fuente: Evaluación Ambiental S.L.

Para la implantación de la LAAT objeto de este PEI, se proponen tres alternativas, todas ellas incluidas en el pasillo eléctrico definido en la alternativa 1 seleccionada a nivel de Nudo, por lo que, a priori, todas ellas serían alternativas viables a nivel ambiental. A efectos urbanísticos todas afectan a Suelo No Urbanizable, en sus distintas clasificaciones de Común o Protegido, en los que el uso es compatible.



Alternativas propuestas para el tramo de la LAAT objeto del PEI. Fuente: Evaluación Ambiental S.L.

Para la selección de la mejor alternativa de entre las propuestas se seguirá un procedimiento metodológico basado en un análisis multicriterio que considere, además de los indicadores ambientales, las sinergias sobre la avifauna y paisaje, con el fin de seleccionar finalmente la alternativa que generará menor impacto.

La comparativa entre las tres alternativas técnicamente viables se realiza, por un lado, a partir de la evaluación de 19 indicadores ambientales/territoriales diseñados específicamente sobre 12 variables ambientales, de tal manera que nos permita medir, comparativamente, el grado de afección de las infraestructuras eléctricas evaluadas; y por otro lado, a partir de los resultados obtenidos por el estudio de las sinergias con el paisaje y la avifauna de interés, presente en el ámbito de estudio.

En la tabla siguiente se resumen las variables e indicadores ambientales utilizados en el análisis comparativo de las alternativas de trazado.

VARIABLES AMBIENTALES	INDICADORES AMBIENTALES
Afección a infraestructuras existentes	Nº de cruces con viario interurbano (Uds) Nº de apoyos de LEAT existentes situados en el buffer de 100 metros de la traza (Uds) Nº de cruces con LEAT existentes (Uds) Densidad de caminos existentes situados dentro del buffer de 500 m (ml/Ha)
Planeamiento urbano	Clasificación del suelo afectado (Ha ponderada)
Campos electromagnéticos	Nº de edificaciones situadas a menos de 100 metros (Uds)
Afección a cauces	Nº de cruces con cauces según capa de información de CHT (Uds) Longitud de cauces situados en el buffer de 500 metros (ml) Zona de Policía de cauces incluida en un buffer de 100 metros (m ²)
Vías Pecuarias	Nº de cruces con vías pecuarias (Uds) Superficie de vías pecuarias incluidas en el buffer de 100 metros (Ha)
Monte público	Monte público incluido en un buffer de 100 metros (m ²)
Geomorfología	Intervalos de pendientes presentes en el área de afección de la LE (m ² ponderados)
Vegetación	Vegetación presente en el área de afección de la LE (m ² ponderados)
Fauna	Áreas de sensibilidad por presencia de avifauna (Ha ponderadas)
Hábitats de Interés Comunitario	HICs prioritarios presentes en el área de afección de la línea eléctrica (Ha) HICs no prioritarios presentes en el área de afección de la línea eléctrica (Ha)
Paisaje	Intervisibilidad de la zona de afección de la LE (m ² ponderados)
Patrimonio cultural	Elementos de patrimonio cultural incluido en el buffer de 100 metros (m ²)

De las variables analizadas, se identifican y diferencian aquellas sobre las que previsiblemente no se producirá incidencia significativa, aquellas sobre las que la incidencia será similar para las tres alternativas, y finalmente aquellas sobre las que sí se afectará según distintos grados en cada alternativa.

En el primer caso, las alternativas propuestas no supondrán efectos significativos previsibles sobre las siguientes variables: geología, HIC, campos electromagnéticos, espacios naturales protegidos, pérdida de productividad agrícola, medio socioeconómico y planeamiento urbanístico.

En el segundo caso, aquellas variables sobre las que los efectos serán similares son: atmósfera, avifauna, paisaje, derechos mineros, vías pecuarias y geomorfología.

Por último, aquellas variables sobre las que sí se presentarán distintos grados de incidencia, según cada alternativa propuesta, son las siguientes: vegetación y montes de utilidad pública.

La metodología de evaluación de alternativas se explica con detalle en el Bloque II *Documentación Ambiental*, según la cual la valoración obtenida para cada alternativa fue la siguiente:

Variable	Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3
<i>Afección a infraestructuras</i>	3,9	3,65	3,71
<i>Planeamiento urbano</i>	1,94	1,92	2
<i>Campos electromagnéticos</i>	2,16	4	2,16
<i>Afección a cauces</i>	7,02	7,23	9
<i>Vías Pecuarias</i>	1,91	2	1,86
<i>Monte Público</i>	1,7	2	1,4
<i>Geomorfología</i>	3,9	3,86	4
<i>Vegetación y usos del suelo</i>	7,12	6,24	8
<i>Fauna</i>	9,8	9,95	9,9
<i>Hábitats de Interés Comunitario</i>	3,6	3,74	6
<i>Paisaje</i>	3	2,91	2,97
<i>Patrimonio cultural</i>	0,67	0,73	1
RESULTADO PONDERADO	42,82	44,58	48,29

Se obtienen por tanto los siguientes indicadores que permiten identificar la selección de la alternativa más idónea:

Indicadores ambientales: No existen grandes diferencias entre las tres, sin embargo, la alternativa 1 sería la que mejor comportamiento presentaría en las variables avifauna y Hábitats de Interés Comunitario, por lo que sería la mejor valorada, seguida de la alternativa 2, coincidente en gran parte de su trazado con la anterior, y en tercer lugar estaría la alternativa 3 que sería además la que presenta mayor longitud.

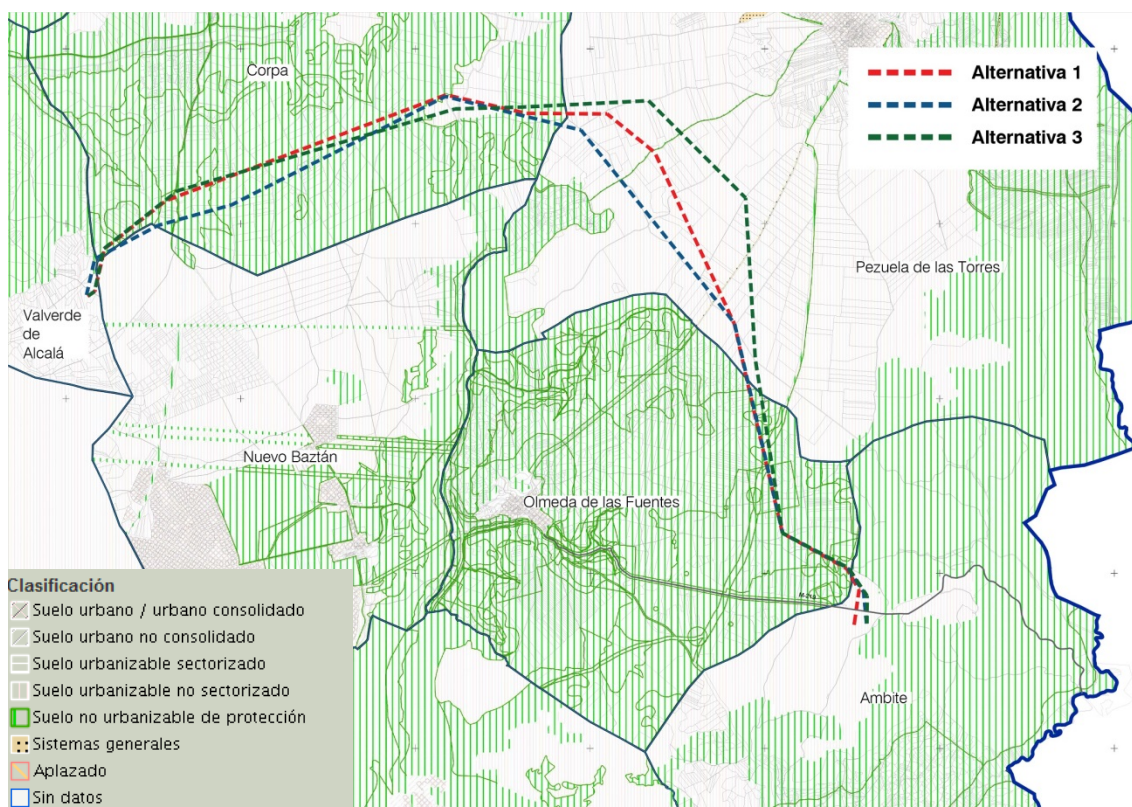
Sinergias con el paisaje y avifauna: La alternativa 2 sería también la que presenta un mejor comportamiento, seguida de la alternativa 1 y en último lugar la 3. Sin embargo, en las sinergias con la avifauna, la alternativa 3 presenta mejor comportamiento que las alternativas 1 y 2.

En la siguiente tabla se muestra el valor comparativo de los distintos indicadores obtenidos:

	Indicadores ambientales	Sinergias con el paisaje	Sinergias con la avifauna
Alternativa 1	1	2	2
Alternativa 2	2	1	3
Alternativa 3	3	3	1

Incidencia urbanística sobre los suelos afectados:

La clasificación urbanística de los suelos afectados es similar para todas ellas, Suelo No Urbanizable de Protección y Suelo No Urbanizable Común (Suelo Urbanizable No Sectorizado según LS 9/01), compatibles con la infraestructura proyectada, según se justifica en el punto 1.7.3 de esta Memoria.

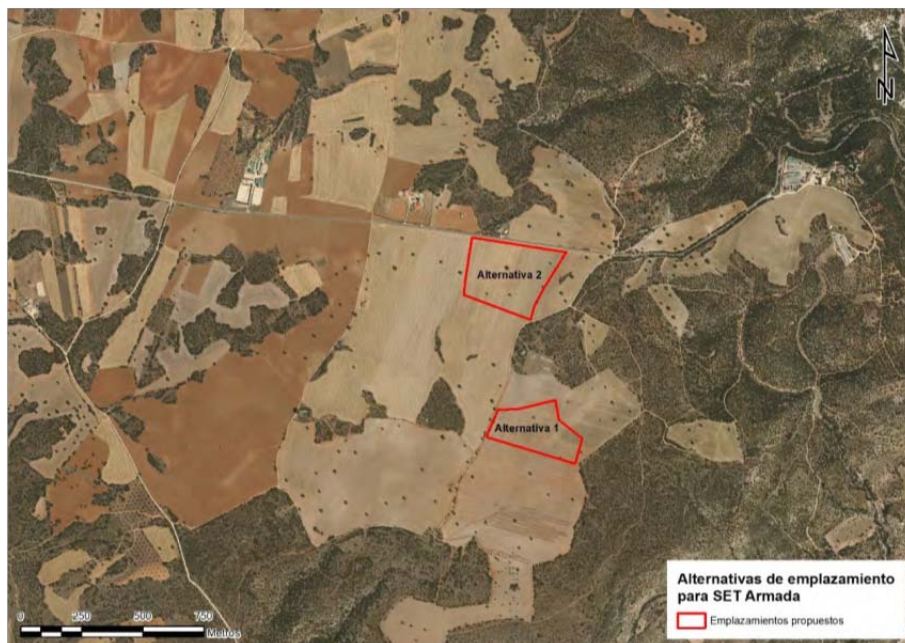


Incidencia urbanística de las distintas alternativas sobre los suelos afectados, sobre cartografía del SIT de la Comunidad de Madrid.

Por todo, ello, se concluye que la **alternativa 1** para la línea “LAAT 220kV ST Armada – ST Piñón”, sería la alternativa más idónea, ya que ambientalmente presenta mejores valores y a efectos urbanísticos es similar a las otras dos propuestas.

Alternativas viables para la implantación de la ST Armada 220/30kV

Para la ubicación de la ST Armada se han propuesto dos parcelas como posibles emplazamientos viables teniendo en cuenta el MCA del Nudo para subestaciones eléctricas y el análisis de las sinergias con la avifauna y el paisaje. Estas parcelas están dedicadas al cultivo agrícola, se ubican en un área de un radio de 1 kilómetro de longitud y presentan valores similares de pendiente.



Alternativas propuestas para la ST Armada.

Según la metodología descrita anteriormente, en la selección de alternativas propuestas para la ST se seguirá igualmente un procedimiento de identificación y análisis de las distintas variables ambientales que pudieran verse afectadas, considerándose además las sinergias sobre la avifauna y paisaje, con el fin de seleccionar finalmente la alternativa que generará menor impacto.

En relación con la capacidad de acogida, ambas alternativas se encuentran en zonas con capacidad de acogida moderada:



Esquema de comportamiento de cada alternativa sobre el modelo de capacidad de acogida para las alternativas planteadas

Se obtienen los siguientes indicadores que permiten identificar la selección de la alternativa más idónea:

Indicadores ambientales: Las 2 alternativas están ubicadas en zonas con capacidad de acogida moderada, por lo tanto en relación con esa variable no se presentan diferencias significativas.

Sinergias con el paisaje y avifauna: En relación con las sinergias con el paisaje, la alternativa 1 estaría localizada entre un área con grado desfavorable y otra con grado moderado, mientras que la alternativa 2 estaría localizada entre áreas con grados de sinergia desfavorables y muy desfavorables.

En relación con las sinergias con la avifauna, la alternativa 1 estaría integrada en un área muy favorable y la alternativa 2 en un área favorable, por lo que, aunque habría diferencia entre ambas, las dos serían aptas para albergar la subestación eléctrica Armada.

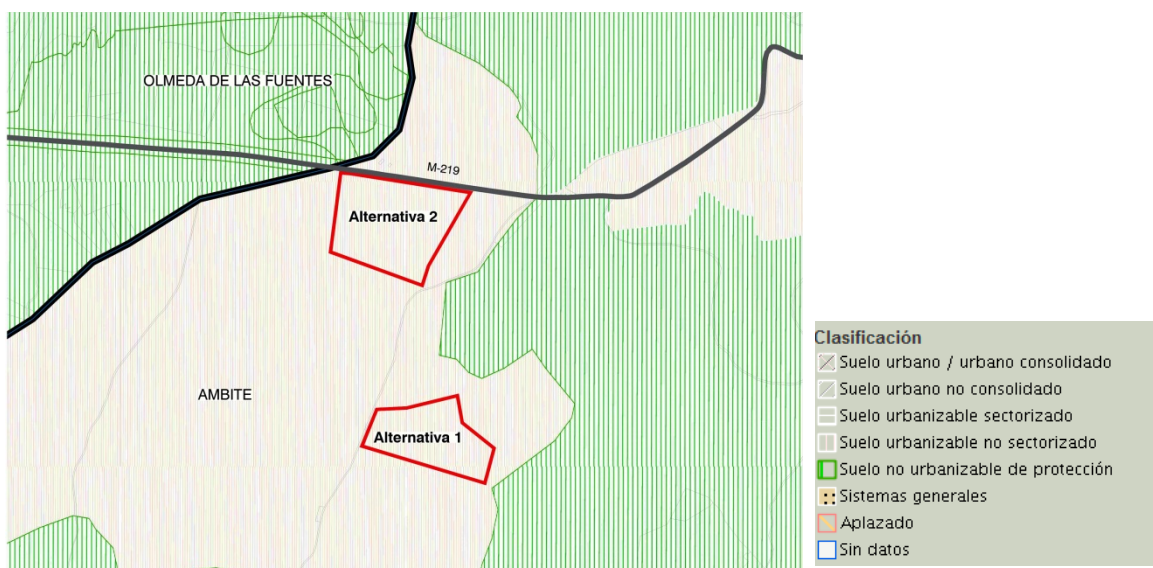
Distancia: En este caso el factor distancia no es un factor determinante, ya que no hay grandes diferencias entre las alternativas planteadas, si bien la alternativa 1 estaría más próxima al punto de entronque con la LAAT Armada – Piñón.

Incidencia urbanística sobre los suelos afectados:

A efectos urbanísticos, ambas alternativas se ubican en Suelo No Urbanizable Común (Suelo Urbanizable No Sectorizado según LS 9/01).

El uso de infraestructuras es un uso compatible en la clasificación de suelo afectada, según la normativa vigente en el municipio de Ambite para el Suelo No Urbanizable Común, tal como se justifica en el apartado 1.7.3 de esta Memoria.

No obstante, de ambas alternativas, la alternativa 2 es la que presenta menor distancia al punto de entronque con la línea aérea proyectada.

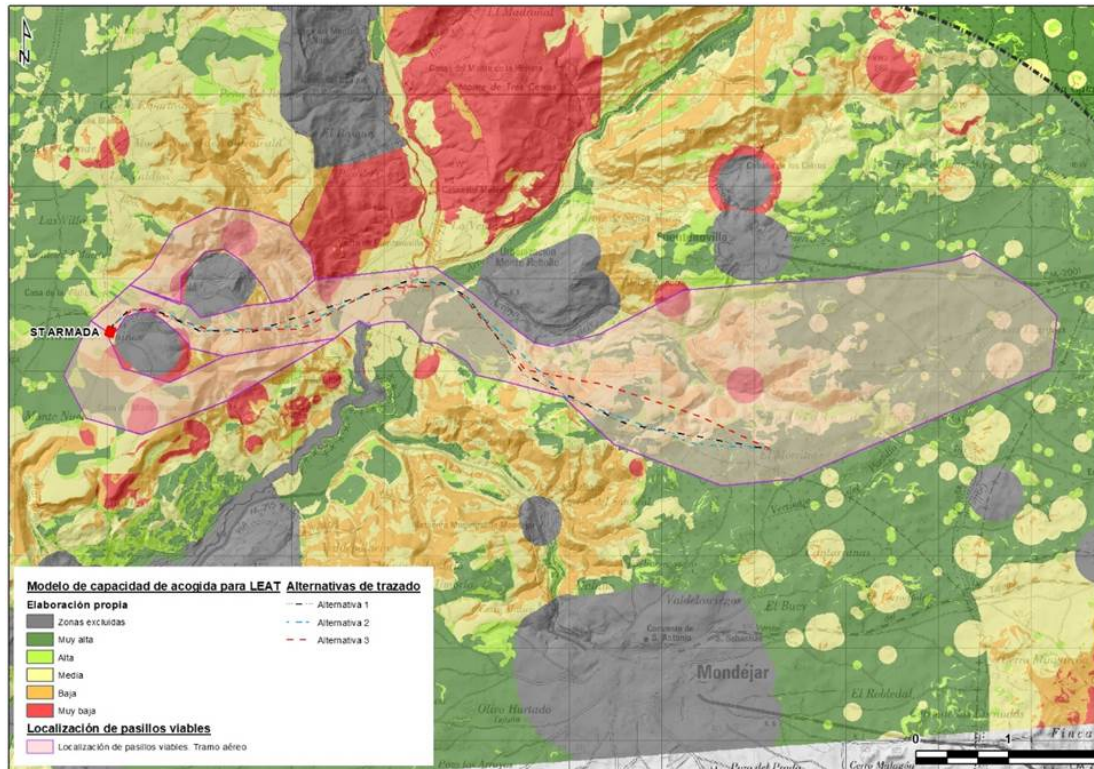


Incidencia urbanística de las distintas alternativas sobre los suelos afectados, sobre cartografía del SIT de la Comunidad de Madrid.

Teniendo en cuenta estos factores, finalmente se ha seleccionado para la ubicación de la ST Armada 220/30kV una zona ubicada **en la alternativa 2**, que presenta valores moderados del MCA para ST, un grado favorable de sinergias con la avifauna y menor distancia al tramo de la línea Armada - Piñón con la que deberá entroncar para evacuar la energía a las ST destino de REE.

Alternativas viables para la implantación de la LAAT 220kV Ojeadores - Armada

En este caso se han propuesto 3 alternativas viables de trazado. Una vez generadas estas, la comparativa se ha basado en los efectos significativos de cada una de ellas, en especial sobre el patrimonio natural y cultural.



Alternativas propuestas para la LAAT 220kV Ojeadores - Armada

Al igual que en el caso de la línea Armada – Piñón, la comparativa entre las tres alternativas técnicamente viables se realiza, a partir de la evaluación de determinados indicadores ambientales/territoriales diseñados específicamente sobre 12 variables ambientales, de tal manera que nos permita medir, comparativamente, el grado de afección de las infraestructuras eléctricas evaluadas; y por otro lado, a partir de los resultados obtenidos por el estudio de las sinergias con el paisaje y la avifauna de interés, presente en el ámbito de estudio.

En la tabla siguiente se resumen las variables e indicadores ambientales utilizados en el análisis comparativo de las distintas alternativas de trazado de la línea:

VARIABLES AMBIENTALES	INDICADORES AMBIENTALES
Afección a infraestructuras existentes	N.º de cruces con viario interurbano [Uds.] N.º de apoyos de LEAT existentes situados en el buffer de 100 metros de la traza [Uds.] N.º de cruces con LEAT existentes [Uds.] Densidad de caminos existentes situados dentro del buffer de 500 m [ml/Ha]
Planeamiento urbanístico	Clasificación del suelo afectado [Ha ponderada]
Campos electromagnéticos	N.º de edificaciones situadas a menos de 100 metros [Uds.]
Afección a cauces	N.º de cruces con cauces según capa de información de CHT [Uds.] Longitud de cauces situados en el buffer de 500 metros [ml] Zona de Policía de cauces incluida en un buffer de 100 metros [m2]
Vías Pecuarias	N.º de cruces con vías pecuarias [Uds.] Superficie de vías pecuarias incluidas en el buffer de 100 metros [Ha]
Monte público	Monte público incluido en un buffer de 100 metros [m2]
Geomorfología	Intervalos de pendientes presentes en el área de afección de la LE [m2 ponderados]
Vegetación	Vegetación presente en el área de afección de la LE [m2 ponderados]
Fauna	Áreas de sensibilidad por presencia de avifauna [Ha ponderados]
Hábitats de Interés Comunitario (HIC)	HICs prioritarios presentes en el área de afección de la LE [Ha] HICs no prioritarios presentes en el área de afección de la LE [Ha]
Paisaje	Intervisibilidad de la zona de afección de la LE [m2 ponderados]
Patrimonio cultural	Elementos de patrimonio cultural incluido en el buffer de 100 metros [m2]

De las variables analizadas, se identifican y diferencian aquellas sobre las que previsiblemente no se producirá incidencia significativa, aquellas sobre las que la incidencia será similar para las tres alternativas, y finalmente aquellas sobre las que sí se afectará según distintos grados en cada alternativa.

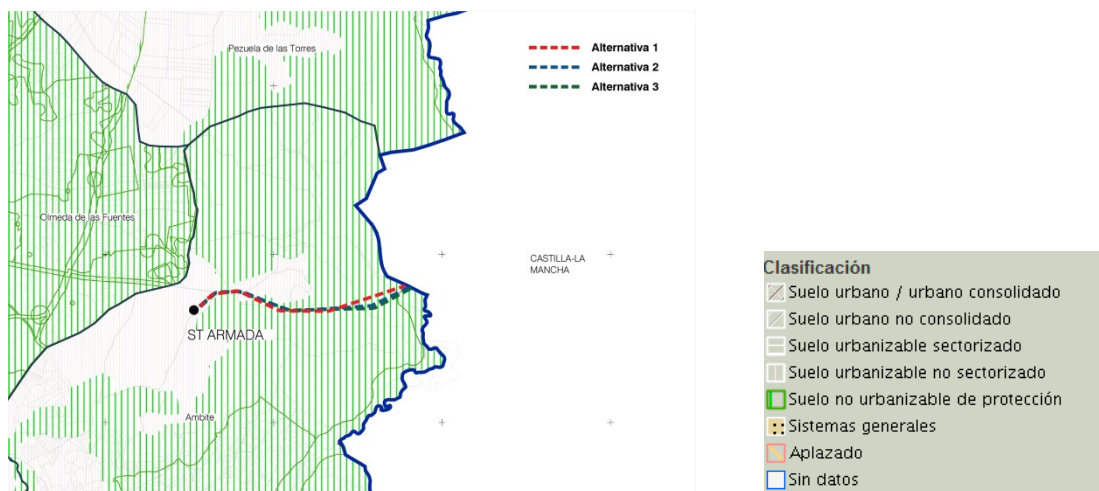
En el primer caso, las alternativas propuestas no supondrán efectos significativos previsibles sobre las siguientes variables: campos electromagnéticos, vías pecuarias, monte público, espacios naturales protegidos, geología, derechos mineros o pérdida de productividad agrícola.

En el segundo caso, aquellas variables sobre las que los efectos serán parecidos son: atmósfera, medio socioeconómico e infraestructuras existentes.

Por último, aquellas variables sobre las que sí se presentarán distintos grados de incidencia, según cada alternativa propuesta, son las siguientes: planeamiento urbanístico, afección a cauces, geomorfología, vegetación, fauna, HIC y paisaje.

Incidencia urbanística sobre los suelos afectados:

La clasificación urbanística de los suelos afectados es similar para todas ellas, Suelo No Urbanizable de Protección y Suelo No Urbanizable Común (Suelo Urbanizable No Sectorizado según LS 9/01), compatibles con la infraestructura proyectada, según se justifica en el punto 1.7.3 de esta Memoria.



Incidencia urbanística de las distintas alternativas sobre los suelos afectados, sobre cartografía del SIT de la Comunidad de Madrid.

Según la metodología de evaluación de alternativas descrita en el Bloque II, la valoración ponderada obtenida para cada alternativa fue la siguiente:

Variable	Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3
Afección a infraestructuras	3,92	3,88	4,00
Planeamiento urbano	2,00	1,98	1,98
Campos electromagnéticos	0,00	0,00	0,00
Afección a cauces	8,02	7,75	8,81
Vías Pecuarias	0,00	0,00	0,00
Monte Público	0,00	0,00	0,00
Geomorfología	4,00	3,91	3,94
Vegetación y usos del suelo	8,00	7,70	7,92
Fauna	10,00	9,94	9,92
Hábitats de Interés Comunitario	1,95	1,87	2,00
Paisaje	2,87	2,85	3,00
Patrimonio cultural	3,93	4,00	3,95
RESULTADO PONDERADO	44,70	43,87	45,53

Teniendo en cuenta las escasas diferencias que existen entre la Alternativa 1 y la Alternativa 2 se ha optado por seleccionar a la **Alternativa 1** como la más adecuada, atendiendo a criterios puramente técnicos.

1.4.4 SELECCIÓN DE LA MEJOR ALTERNATIVA AMBIENTAL Y TÉCNICAMENTE VIABLE DE LOS DISTINTOS ELEMENTOS DE LA INFRAESTRUCTURA

1.4.4.1 Planta Solar Fotovoltaica

Como consecuencia de los distintos valores analizados se concluye que la Alternativa 1 sería la más idónea por los siguientes motivos:

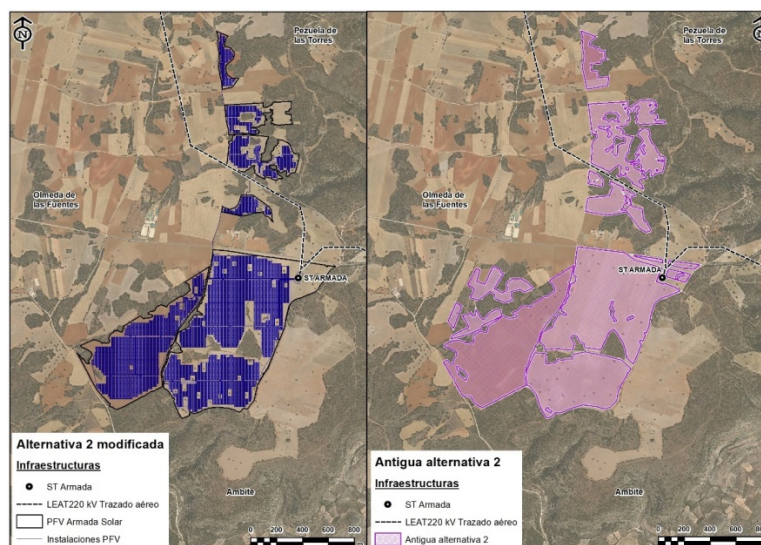
A **efectos ambientales** muestra indicadores mejores que la Alternativa 2:

- Menor impacto sobre la variable fauna.
- Ausencia de afección sobre bienes de interés cultural existentes en el ámbito.

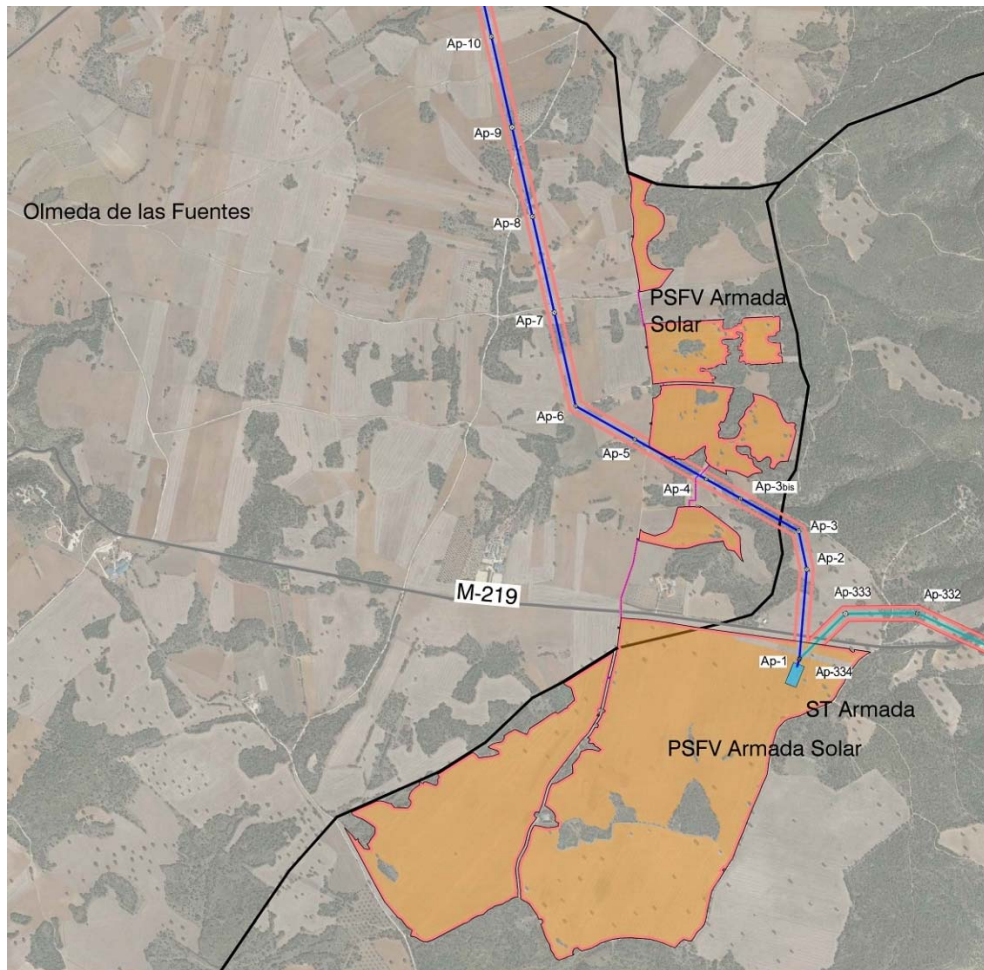
A **efectos urbanísticos**, en ambas alternativas se afecta a las mismas clasificaciones de suelo, y en el caso de la alternativa 1, la mayor afección a suelo protegido en Olmeda de las Fuentes no supone una mayor afección a los elementos de interés ambiental existentes a proteger en la zona afectada, según se justifica en el Bloque II.

La alternativa seleccionada es por tanto la **Alternativa 1**, con la localización de la PSFV Armada y sus líneas soterradas de evacuación en los términos municipales de Ambite y Olmeda de las Fuentes.

Por otra parte, atendiendo a los informes recibidos en el proceso de consultas previas a la emisión del Documento de Alcance, por parte de los distintos organismos afectados, la Alternativa 2 seleccionada ha evolucionado hacia la solución que se presenta en el PEI como definitiva, la cual incorpora las modificaciones que se detallan en el punto 1.2.2 del Bloque I *Documentación Informativa*, con el fin de atender a las distintas sugerencias realizadas y preservar los valores ambientales identificados en este proceso.



Evolución de la alternativa seleccionada para la PSFV Armada Solar.



PSFV Armada Solar en el ámbito del PEI

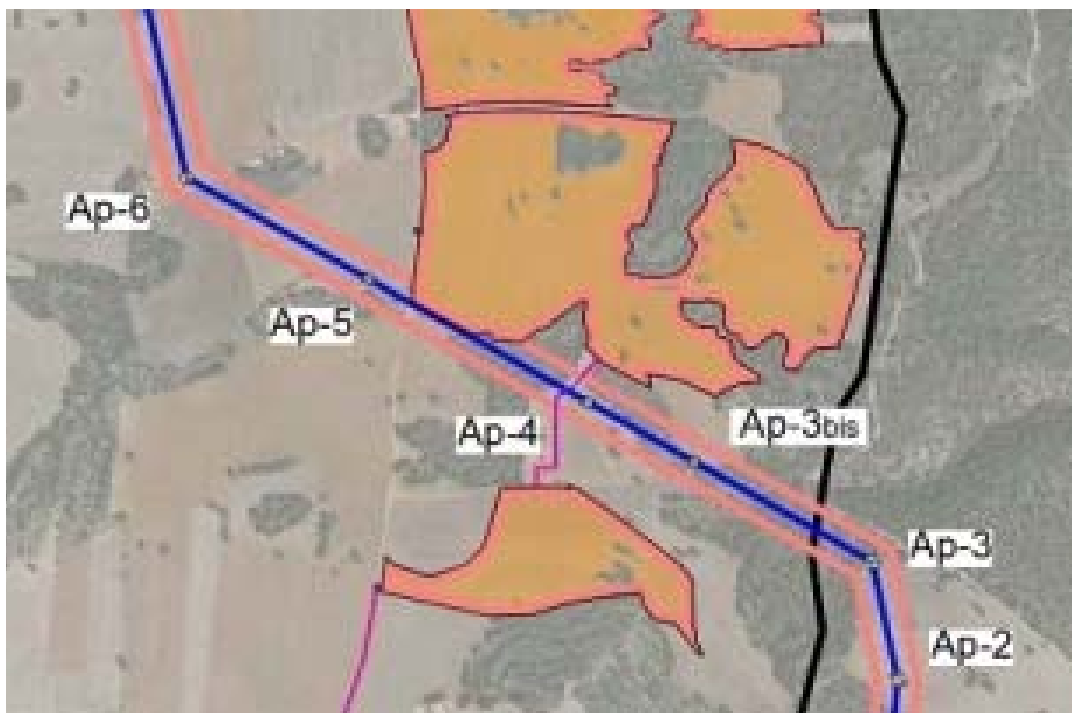
1.4.4.2 Línea eléctrica aérea LAAT 220kV Armada –Piñón.

Como consecuencia de los distintos valores analizados se concluye que la **Alternativa 1** sería la más idónea de las tres, ya que urbanísticamente sería compatible, ambientalmente muestra valores favorables y presenta mejores valores en las sinergias con el paisaje y la fauna.

Como resultado del proceso de consultas previas a la emisión del Documento de Alcance y de los estudios de campo realizados, la alternativa seleccionada para el trazado de la línea ha evolucionado hacia la presentada en el PEI, por la cual se ha desplazado el apoyo AP 3 con el fin de no afectar a las masas forestales existentes. Como consecuencia, y para asegurar la viabilidad técnica de la línea, se ha añadido un nuevo apoyo a continuación de este y hacia el Noroeste, denominado AP 3bis, y que tampoco afecta a las masas arboladas existentes en su entorno.



Modificación del apoyo 3 de la línea LAAT Armada – Piñón



Nuevo apoyo AP 3bis en la LAAT Armada – Piñón en el ámbito del PEI

1.4.4.3 ST Armada 220/30kV:

Se concluye que la **Alternativa 2** sería la más idónea de las dos, ya que urbanísticamente sería compatible, ya que presenta valores moderados del MCA para ST, un grado favorable de sinergias con la avifauna y menor distancia al tramo de la línea Armada - Piñón con la que deberá entroncar para evacuar la energía a las ST destino de REE.

1.4.4.4 Línea eléctrica aérea LAAT 220kV Ojeadores – Armada:

De las tres alternativas presentadas, se ha optado por seleccionar la **Alternativa 1** como la más adecuada, atendiendo a criterios puramente técnicos, ya que por una parte a efectos ambientales presenta mejores valores que la alternativa 3, y no presenta diferencias sustanciales con la alternativa 2, y a efectos urbanísticos las tres alternativas presentadas son muy similares.

1.4.5 ANÁLISIS TÉCNICO DE LAS ALTERNATIVAS SELECCIONADAS

Además de las distintas variables ambientales estudiadas, para la propuesta de alternativas respecto a la PSFV se han tenido en cuenta una serie de factores que condicionan la viabilidad técnica y funcional del proyecto, como la ubicación de terrenos, accesibilidad, pendiente, orientación y posibles afecciones con distintas infraestructuras. Todos ellos estudiados en campo e in situ por medio de un técnico topógrafo, que, una vez analizadas las diferentes alternativas y seleccionada la de menor impacto medioambiental, evaluó dicha opción para comprobar que se podrían obtener las condiciones técnicas necesarias para el correcto desarrollo de la planta solar fotovoltaica.

Por lo tanto, la alternativa seleccionada para cada la PSFV Armada Solar es técnica y económicamente viable, presentando una ubicación, accesibilidad, pendiente, orientación y valor de irradiancia óptimos para el desarrollo y funcionamiento del proyecto, así como asegurando el menor impacto posible al medio ambiente.

1.5 ZONAS DE AFECCIÓN

Las infraestructuras de este PEI se proyectan garantizando su compatibilidad con los dominios públicos, las afecciones y servidumbres presentes en el entorno del ámbito de actuación (identificados en el punto 1.8 del Bloque I. *Documentación Informativa*,) según se muestra gráficamente en los planos de la serie I-2. Y O-4.

Las afecciones al territorio se producen por la ocupación de la PSFV y líneas soterradas de evacuación, por la ST, así como por el trazado de las líneas aéreas de alta tensión, generando afecciones de cruzamiento y servidumbre sobre zonas de dominio público y otras infraestructuras, y cumpliendo lo regulado a tal efecto por la normativa vigente.

1.5.1 PROPIEDADES AFECTADAS

La relación de las parcelas catastrales sobre las que se proyectan las infraestructuras de este PEI se contiene en el Bloque I. *Documentación Informativa*.

Sobre las fincas afectadas por el paso de los tramos subterráneos de las líneas de evacuación se establecerá **servidumbre de paso subterráneo** 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 159 del RD 1955/2000, servidumbre que comprende:

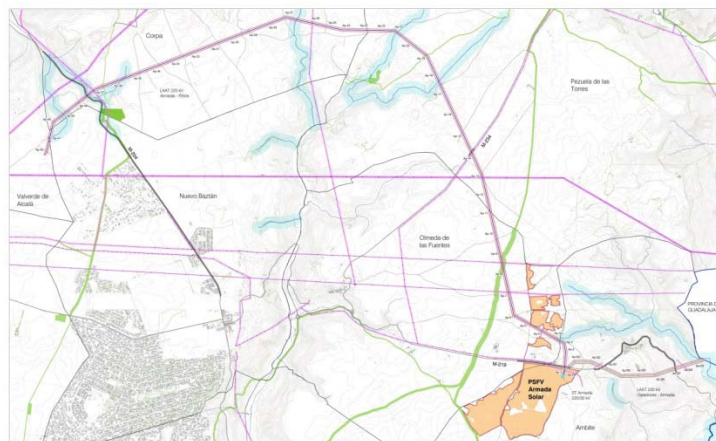
- i. La ocupación del subsuelo por los cables conductores a la profundidad y con las demás características que señale la normativa técnica y urbanística aplicable.
- ii. A efectos del expediente expropiatorio y sin perjuicio de lo dispuesto en cuanto a medidas y distancias de seguridad en los Reglamentos técnicos en la materia, la servidumbre subterránea comprende la franja de terreno situada entre los dos conductores extremos de la instalación.
- iii. El establecimiento de los dispositivos necesarios para el apoyo o fijación de los conductores.
- iv. El derecho de paso o acceso para atender al establecimiento, vigilancia, conservación y reparación de la línea eléctrica.
- v. La ocupación temporal de terrenos u otros bienes.

1.5.2 AFECCIONES SECTORIALES Y ORGANISMOS AFECTADOS

La definición gráfica de la compatibilidad de las infraestructuras proyectadas con las afecciones y servidumbres presentes en el entorno del ámbito del PEI, se incluyen en los planos de la serie O-4.

No resultan afectadas las infraestructuras ferroviarias ni carreteras del Estado. El ámbito del PEI tampoco se encuentra afectado por servidumbres aeronáuticas de instalaciones aeronáuticas civiles.

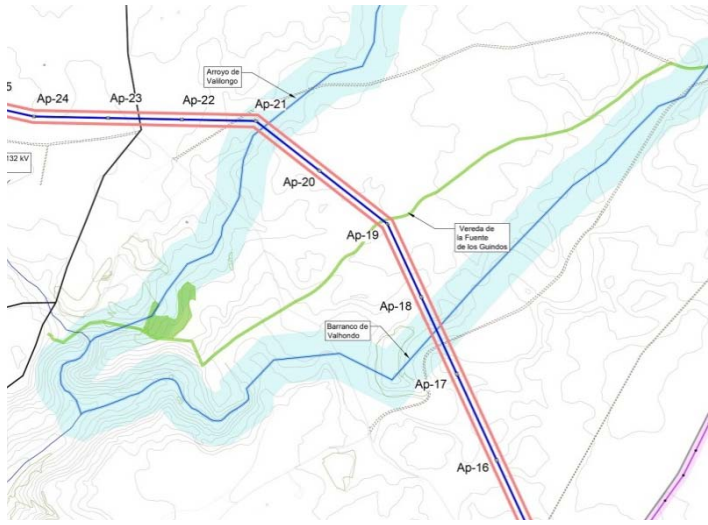
Las normas aplicables a los cruzamientos de las líneas están recogidas en el 5º apartado de la ITC-LAT-07 del vigente “Reglamento de Condiciones Técnicas y de Seguridad en líneas de alta tensión” aprobado por el Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero.

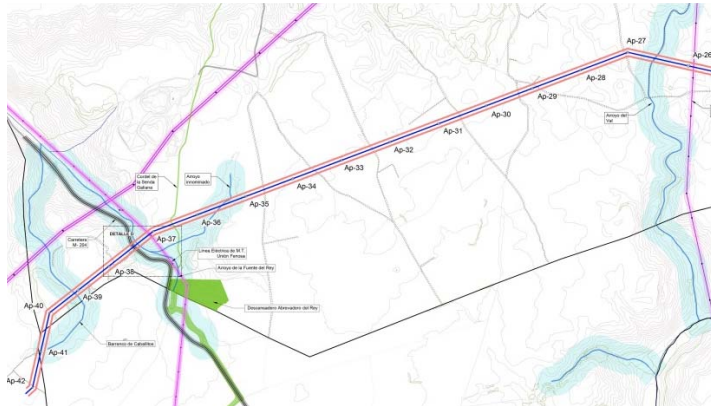


Plano O-4 Compatibilidad de la infraestructura con afecciones y servidumbres en el ámbito del PEI

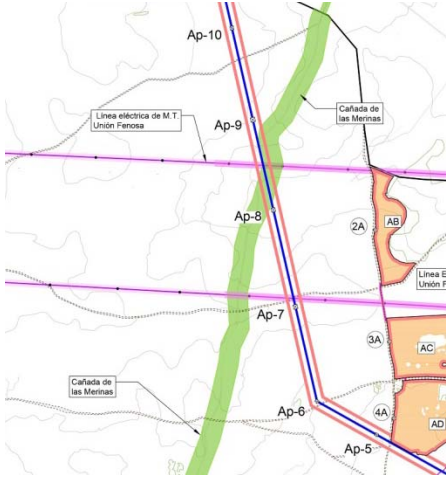
Las principales afecciones en el ámbito del PEI son las siguientes:

1.5.2.1 Afecciones a organismos del Estado


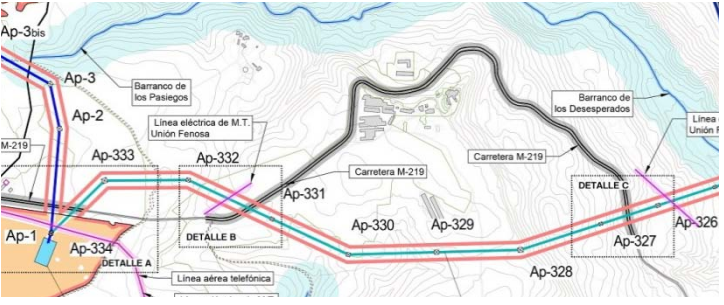
ADMINISTRACIÓN / ORGANISMO	AFECCIÓN
<p>CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO</p>	<p>PSFV e infraestructura soterrada de evacuación. Se encuentran en las inmediaciones del Barranco de Las Peñuelas y del Barranco de Los Pasiegos, en Olmeda de las Fuentes, los cuales no se verán afectados por estas infraestructuras.</p> <p>LAAT 220kV Ojeadores - Armada. El Barranco de los Desesperados se encuentra entre el límite de las provincias de Madrid y Guadalajara, próximo en esta zona a la línea aérea proyectada. No se producirá afección a este cauce por el tramo de la línea ubicada en la Comunidad de Madrid.</p> <p>LAAT 220kV Armada – Piñón. La línea aérea afectará por cruzamientos a los siguientes cauces, según los municipios:</p> <p><i>Pezuela de las Torres:</i></p> <p><u>Entre apoyos 17 y 18:</u> cruce sobre el Barranco de Valhondo. Coordenada: X= 482940.62 Y= 4472404.98</p> <p><u>Entre apoyos 20 y 21:</u> cruce sobre el Arroyo de Valilongo. Coordenada: X= 482236.57 Y= 4473230.58</p> 

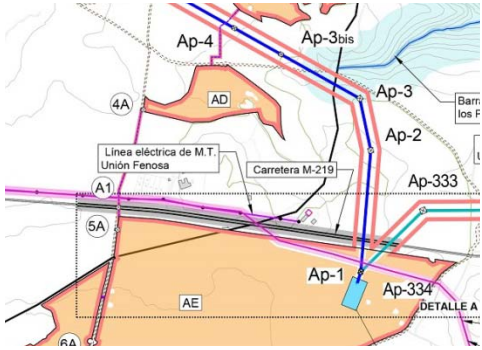
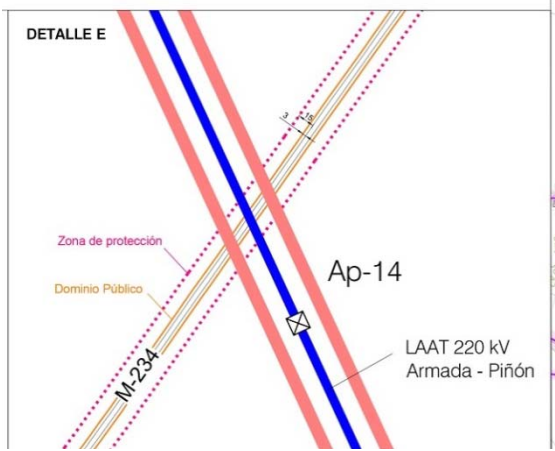
<p>CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO (Continuación)</p>	<p>Corpa:</p> <p><u>Entre apoyos 26 y 27:</u> cruce sobre el Arroyo del Val. Coordenada: X= 480539.31 Y= 4473444.32</p> <p><u>Entre apoyos 35 y 36:</u> cruce sobre el Arroyo Innominado. Coordenada: X= 477592.05 Y= 4472442.91</p> <p><u>Entre apoyos 37 y 38:</u> cruce sobre el Arroyo de la Fuente del Rey. Coordenada: X= 477018.93 Y= 4472182.58</p> <p><u>Entre apoyos 39 y 40:</u> cruce sobre el Barranco de Caballitos. Coordenada: X= 476591.85 Y= 4471846.47</p>  <p>El dominio público hidráulico de estos arroyos, así como su zona de servidumbre, no se verán afectados por las infraestructuras proyectadas.</p> <p>Se afectará a la zona de policía de los siguientes cauces: Barranco de Caballitos, Arroyo de la Fuente del Rey, Arroyo Innominado, Arroyo de Valilongo y Barranco de los Pasiegos, aunque sobre este último no se producirá cruzamiento.</p> <p>No se afecta a ninguno más de los arroyos existentes en el entorno.</p> <p>El detalle de los cruzamientos se describe en la serie de planos O-4</p> <p>Será precisa la autorización del uso por parte de la CHT, con carácter previo a la obtención de la licencia.</p>
---	--

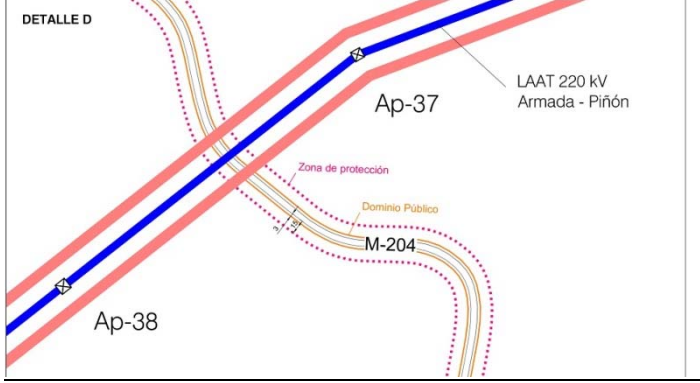
1.5.2.2 Afecciones a organismos de la Comunidad de Madrid

ADMINISTRACIÓN / ORGANISMO	AFECCIÓN
<p>Área de Vías Pecuarias.</p> <p>DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA Y BIENESTAR ANIMAL CCMM</p>	<p>PSFV Armada Solar y líneas soterradas de evacuación: En el municipio de Ambite, al Sur del recinto F de la planta solar, discurre colindante el Cordel de las Merinas, cuyo ancho legal es de 37,61 m. Con la infraestructura proyectada no se producen afecciones al dominio público pecuario.</p> <p>LAAT 220kV Armada - Piñón: En el municipio de Olmeda de las Fuentes se producirá afección por cruzamiento de la línea aérea, entre sus apoyos 8 y 9, con la Cañada de las Merinas, cuya anchura legal es de 75 m, en las siguientes coordenadas:</p> <p style="padding-left: 40px;">Coordenada Inicio: X= 484042.38 Y= 4469195.57 Coordenada Fin: X= 483989.25 Y= 4469428.23</p>  <p>En el municipio de Pezuela de las Torres se producirá afección por cruzamiento de la línea aérea, entre sus apoyos 19 y 20, con la Vereda de la Fuente de los Guindos, cuya anchura legal es de 10 m, en las siguientes coordenadas:</p> <p style="padding-left: 40px;">Coordenada Inicio: X= 482729.05 Y= 4472845.73 Coordenada Fin: X= 482719.97 Y= 4472852.82</p>

ADMINISTRACIÓN / ORGANISMO	AFECCIÓN
<p>Área de Vías Pecuarias.</p> <p>DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA Y BIENESTAR ANIMAL CCMM (Continuación)</p>	<div data-bbox="726 448 1276 869" data-label="Figure"> </div> <p>En el municipio de Corpa se producirá afección por cruzamiento de la línea aérea, entre sus apoyos 36 y 37, con el Cordel de la Senda Galiana, cuya anchura legal es de 6 m, en las siguientes coordenadas:</p> <p>Coordenada Inicio: X= 477259.50 Y= 4472317.37 Coordenada Fin: X= 477254.73 Y= 4472315.57</p> <div data-bbox="790 1146 1212 1556" data-label="Figure"> </div> <p>Con los apoyos de la línea no se afectará al dominio público pecuario.</p> <p>Este PEI cumple las normas de protección 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. Todos los cruces con el dominio público pecuario deberán ser autorizados por el Área de Vías Pecuarias de la DG de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la CM. En el artículo normativo VI.5 se indican las condiciones específicas que se deben cumplir a estos efectos.</p>

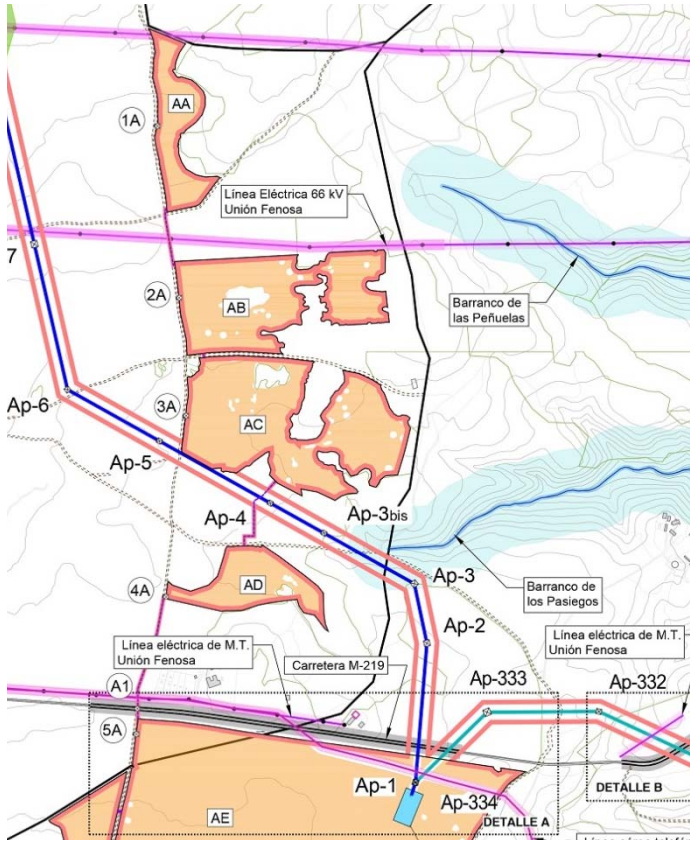
ADMINISTRACIÓN / ORGANISMO	AFECCIÓN																																								
<p>Área de Planificación.</p> <p>SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN, PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS CONSEJERÍA DE TRANSPORTES, MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS COMUNIDAD DE MADRID</p>	<p>PSFV Armada Solar: Al Norte del recinto E de la planta solar, discurre de Este a Oeste la carretera M-219 de la red local de carreteras de la Comunidad de Madrid. Con el vallado de la planta no se producen afecciones al dominio público ni zona de protección de la carretera.</p> <p>Líneas soterradas de evacuación. Se produce un cruzamiento con la carretera M-219 en Olmeda de las Fuentes:</p> <table border="1" data-bbox="638 683 1340 761"> <tr> <td>Coordenada Inicio</td> <td>X</td> <td>484383.46</td> <td>Y</td> <td>4467672.12</td> </tr> <tr> <td>Coordenada Fin</td> <td>X</td> <td>484383.46</td> <td>Y</td> <td>4467677.14</td> </tr> </table>  <p>LAAT 220kV Ojeadores – Armada. Se producen los siguientes cruzamientos con la carretera M-219 en Ambite:</p> <p>Cruzamiento nº 1 (Ap 326-327)</p> <table border="1" data-bbox="638 1254 1340 1332"> <tr> <td>Coordenada Inicio</td> <td>X</td> <td>486942.87</td> <td>Y</td> <td>4467554.93</td> </tr> <tr> <td>Coordenada Fin</td> <td>X</td> <td>486937.60</td> <td>Y</td> <td>4467553.20</td> </tr> </table> <p>Cruzamiento nº 2 (Ap 331-332)</p> <table border="1" data-bbox="638 1366 1340 1444"> <tr> <td>Coordenada Inicio</td> <td>X</td> <td>485708.79</td> <td>Y</td> <td>4467574.92</td> </tr> <tr> <td>Coordenada Fin</td> <td>X</td> <td>485702.67</td> <td>Y</td> <td>4467577.77</td> </tr> </table> <p>Cruzamiento nº 3 (Ap 333-334)</p> <table border="1" data-bbox="638 1478 1340 1556"> <tr> <td>Coordenada Inicio</td> <td>X</td> <td>485142.88</td> <td>Y</td> <td>4467575.20</td> </tr> <tr> <td>Coordenada Fin</td> <td>X</td> <td>485138.89</td> <td>Y</td> <td>4467571.29</td> </tr> </table> 	Coordenada Inicio	X	484383.46	Y	4467672.12	Coordenada Fin	X	484383.46	Y	4467677.14	Coordenada Inicio	X	486942.87	Y	4467554.93	Coordenada Fin	X	486937.60	Y	4467553.20	Coordenada Inicio	X	485708.79	Y	4467574.92	Coordenada Fin	X	485702.67	Y	4467577.77	Coordenada Inicio	X	485142.88	Y	4467575.20	Coordenada Fin	X	485138.89	Y	4467571.29
Coordenada Inicio	X	484383.46	Y	4467672.12																																					
Coordenada Fin	X	484383.46	Y	4467677.14																																					
Coordenada Inicio	X	486942.87	Y	4467554.93																																					
Coordenada Fin	X	486937.60	Y	4467553.20																																					
Coordenada Inicio	X	485708.79	Y	4467574.92																																					
Coordenada Fin	X	485702.67	Y	4467577.77																																					
Coordenada Inicio	X	485142.88	Y	4467575.20																																					
Coordenada Fin	X	485138.89	Y	4467571.29																																					

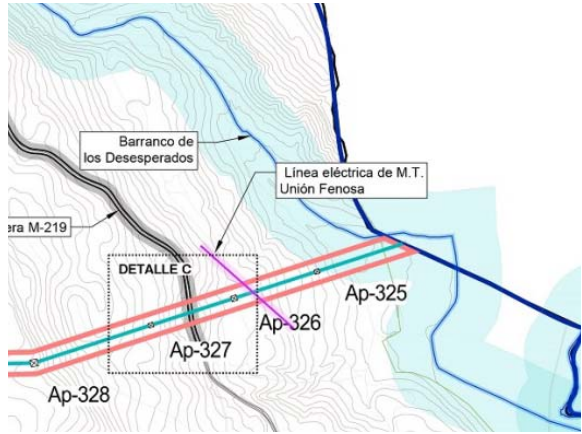
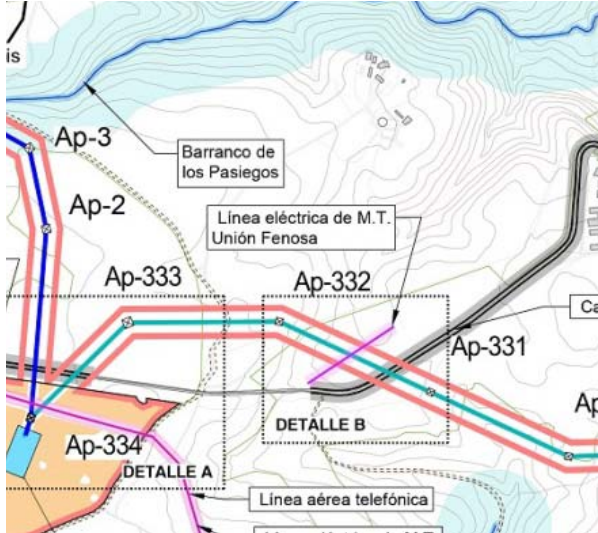
ADMINISTRACIÓN / ORGANISMO	AFECCIÓN																				
<p>Área de Planificación.</p> <p>SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN, PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS CONSEJERÍA DE TRANSPORTES, MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS COMUNIDAD DE MADRID.</p> <p>(Continuación)</p>	<p>LAAT 220 kV Armada - Piñón. Se producen los siguientes cruzamientos con distintas carreteras autonómicas en los municipios afectados:</p> <p><u>Carretera M-219 (Ambite).</u> Entre apoyos 1 y 2:</p> <table border="1" data-bbox="639 616 1342 689"> <tr> <td>Coordenada Inicio</td> <td>X</td> <td>485068.19</td> <td>Y</td> <td>4467581.91</td> </tr> <tr> <td>Coordenada Fin</td> <td>X</td> <td>485068.53</td> <td>Y</td> <td>4467586.09</td> </tr> </table>  <p><u>Carretera M-234 (Pezuela de las Torres).</u> Entre apoyos 14 y 15:</p> <table border="1" data-bbox="639 1243 1342 1317"> <tr> <td>Coordenada Inicio</td> <td>X</td> <td>483493.76</td> <td>Y</td> <td>4471209.81</td> </tr> <tr> <td>Coordenada Fin</td> <td>X</td> <td>483491.64</td> <td>Y</td> <td>4471214.39</td> </tr> </table> 	Coordenada Inicio	X	485068.19	Y	4467581.91	Coordenada Fin	X	485068.53	Y	4467586.09	Coordenada Inicio	X	483493.76	Y	4471209.81	Coordenada Fin	X	483491.64	Y	4471214.39
Coordenada Inicio	X	485068.19	Y	4467581.91																	
Coordenada Fin	X	485068.53	Y	4467586.09																	
Coordenada Inicio	X	483493.76	Y	4471209.81																	
Coordenada Fin	X	483491.64	Y	4471214.39																	

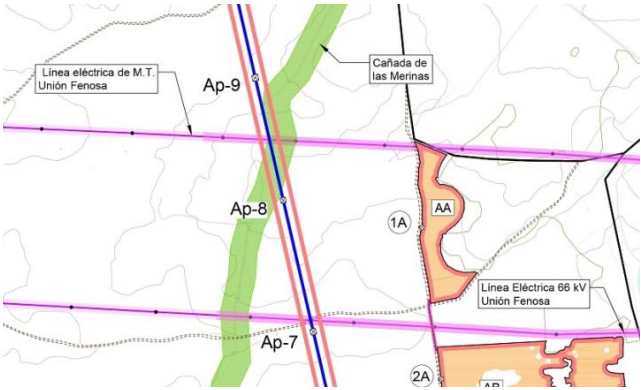
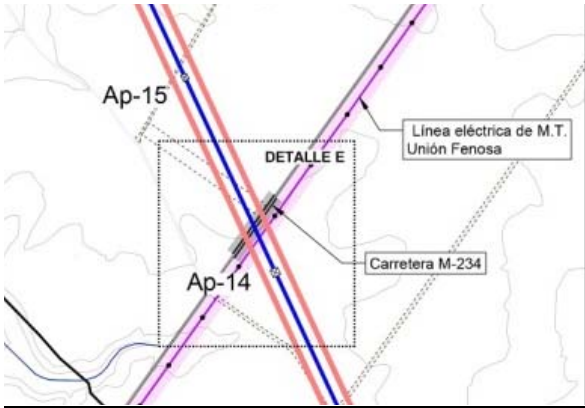
<p>Área de Planificación.</p> <p>SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN, PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS CONSEJERÍA DE TRANSPORTES, MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS COMUNIDAD DE MADRID.</p> <p>(Continuación)</p>	<p><u>Carretera M-204 (Corpa). Entre apoyos 37 y 38:</u></p>										
	<table border="1"> <tr> <td>Coordenada Inicio</td> <td>X</td> <td>476996.26</td> <td>Y</td> <td>4472164.74</td> </tr> <tr> <td>Coordenada Fin</td> <td>X</td> <td>476991.42</td> <td>Y</td> <td>4472160.93</td> </tr> </table>	Coordenada Inicio	X	476996.26	Y	4472164.74	Coordenada Fin	X	476991.42	Y	4472160.93
	Coordenada Inicio	X	476996.26	Y	4472164.74						
Coordenada Fin	X	476991.42	Y	4472160.93							
 <p>En la serie de planos plano O-4.1 y O-4.2 se representa gráficamente la compatibilidad de la infraestructura proyectada.</p> <p>Será normativa de aplicación la Ley 3/91, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid y su Reglamento, aprobado por Decreto 29/93.</p>											

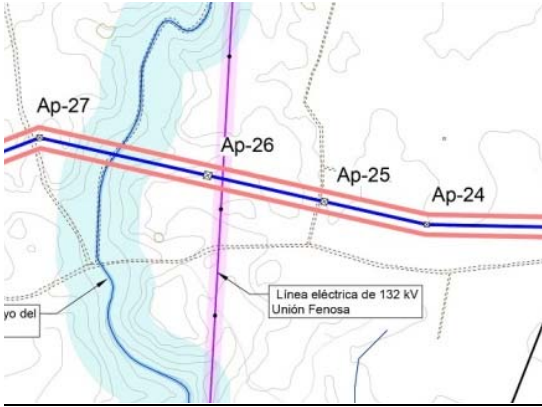
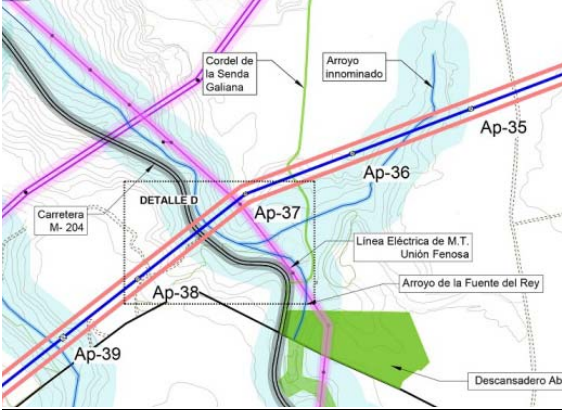
1.5.2.3 Otras infraestructuras y entidades privadas

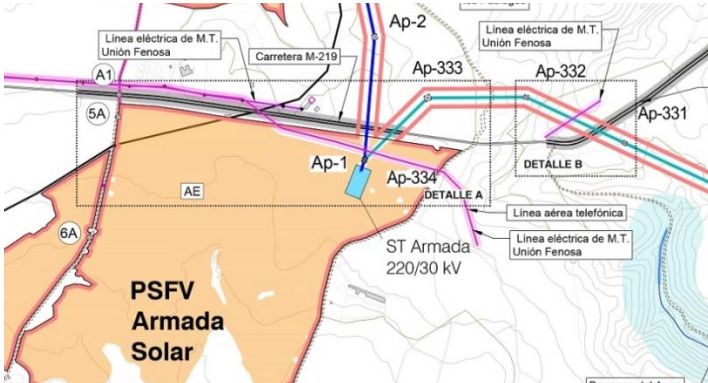
ORGANISMO / ENTIDAD PRIVADA	AFECCIÓN										
<p>RED ELÉCTRICA ESPAÑOLA (REE)</p>	<p>LAAT 220 kV Armada – Piñón.</p> <p>En el municipio de Pezuela de las Torres se produce un cruzamiento con la línea eléctrica 220kV ("JCB-LOE") existente de REE, entre los apoyos 12 y 13 de la línea proyectada, cuyas coordenadas son:</p> <table border="1" data-bbox="644 745 1343 819"> <tr> <td>Coordenada Inicio</td> <td>X</td> <td>483681.89</td> <td>Y</td> <td>4470774.10</td> </tr> <tr> <td>Coordenada Fin</td> <td>X</td> <td>483679.60</td> <td>Y</td> <td>4470784.11</td> </tr> </table> <p>En el plano O-4.2 se representan gráficamente las infraestructuras existentes en relación con la infraestructura proyectada.</p> <p>Cualquier afección deberá estar conforme al Real Decreto 1955/2000 y al Reglamento de Líneas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión aprobado en Real Decreto 3151/1968.</p> <p>Cualquier actuación en la zona de influencia de la línea debe garantizar la servidumbre de paso aéreo de energía eléctrica con el alcance que se determina en la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, y el Real Decreto 1955/2000.</p>	Coordenada Inicio	X	483681.89	Y	4470774.10	Coordenada Fin	X	483679.60	Y	4470784.11
Coordenada Inicio	X	483681.89	Y	4470774.10							
Coordenada Fin	X	483679.60	Y	4470784.11							

ORGANISMO / ENTIDAD PRIVADA	AFECCIÓN															
<p>UNIÓN FENOSA DISTRIBUCION ELECTRICIDAD S.A.</p>	<p>PSFV Armada Solar: Los recintos A y E, al Norte, se verán atravesados por líneas existentes de UFD. Al Norte del recinto B se producirá colindancia con otra línea existente, que no afectará al vallado de la planta.</p> <p>Líneas soterradas de evacuación. En el municipio de Olmeda de las Fuentes se producirán los siguientes cruzamientos sobre distintas líneas existente de UFD:</p> <table border="1" data-bbox="638 750 1340 929"> <tr> <td>Cruzamiento nº 1</td> <td>X</td> <td>484383.46</td> <td>Y</td> <td>4467700.79</td> </tr> <tr> <td>Cruzamiento nº 2</td> <td>X</td> <td>484383.46</td> <td>Y</td> <td>4467702.78</td> </tr> <tr> <td>Cruzamiento nº 3</td> <td>X</td> <td>484383.46</td> <td>Y</td> <td>4467702.78</td> </tr> </table> 	Cruzamiento nº 1	X	484383.46	Y	4467700.79	Cruzamiento nº 2	X	484383.46	Y	4467702.78	Cruzamiento nº 3	X	484383.46	Y	4467702.78
Cruzamiento nº 1	X	484383.46	Y	4467700.79												
Cruzamiento nº 2	X	484383.46	Y	4467702.78												
Cruzamiento nº 3	X	484383.46	Y	4467702.78												

ORGANISMO / ENTIDAD PRIVADA	AFECCIÓN												
<p>UNIÓN FENOSA DISTRIBUCION ELECTRICIDAD S.A. (Continuación)</p>	<p>LAAT 220 kV Ojeadores - Armada. En el municipio de Ambite se producen los siguientes cruzamientos con líneas existentes de UFD:</p> <p><u>Apoyo 325 y 326:</u></p> <table border="1" data-bbox="639 622 1115 658"> <tr> <td>X</td> <td>487079.99</td> <td>Y</td> <td>4467599.16</td> </tr> </table>  <p><u>Apoyo 331 y 332:</u></p> <table border="1" data-bbox="639 1227 1115 1263"> <tr> <td>X</td> <td>485637.33</td> <td>Y</td> <td>4467608.14</td> </tr> </table> <p><u>Apoyo 333 y 334:</u></p> <table border="1" data-bbox="639 1330 1115 1366"> <tr> <td>X</td> <td>485082.12</td> <td>Y</td> <td>4467515.67</td> </tr> </table> 	X	487079.99	Y	4467599.16	X	485637.33	Y	4467608.14	X	485082.12	Y	4467515.67
X	487079.99	Y	4467599.16										
X	485637.33	Y	4467608.14										
X	485082.12	Y	4467515.67										

ORGANISMO / ENTIDAD PRIVADA	AFECCIÓN												
<p>UNIÓN FENOSA DISTRIBUCION ELECTRICIDAD S.A. (Continuación)</p>	<p>LAAT 220 kV Armada - Piñón. En los municipios afectados se producen los siguientes cruzamientos con líneas existentes de UFD:</p> <p><i>Olmeda de las Fuentes:</i></p> <p><u>Apoyo 7 y 8:</u></p> <table border="1" data-bbox="639 669 1115 707"> <tr> <td>X</td> <td>484681.57</td> <td>Y</td> <td>4468190.79</td> </tr> </table> <p><u>Apoyo 8 y 9:</u></p> <table border="1" data-bbox="639 741 1115 779"> <tr> <td>X</td> <td>484009.45</td> <td>Y</td> <td>4469339.77</td> </tr> </table>  <p><i>Pezuela de las Torres:</i></p> <p><u>Apoyo 14 y 15:</u></p> <table border="1" data-bbox="639 1339 1115 1377"> <tr> <td>X</td> <td>483503.17</td> <td>Y</td> <td>4471189.47</td> </tr> </table> 	X	484681.57	Y	4468190.79	X	484009.45	Y	4469339.77	X	483503.17	Y	4471189.47
X	484681.57	Y	4468190.79										
X	484009.45	Y	4469339.77										
X	483503.17	Y	4471189.47										

ORGANISMO / ENTIDAD PRIVADA	AFECCIÓN
<p>UNIÓN FENOSA DISTRIBUCION ELECTRICIDAD S.A. (Continuación)</p>	<p><i>Corpa:</i> <u>Apoyo 25 y 26:</u> X 480801.41 Y 4473385.63</p>  <p><u>Apoyo 37 y 38:</u> X 477101.77 Y 4472247.78</p>  <p>En los planos de la serie O-4 se representan gráficamente las infraestructuras existentes en relación con la infraestructura proyectada. Para el futuro condicionado técnico a emitir por UFD, en el desarrollo del proyecto constructivo se deberán remitir separatas con planos de cruzamientos y paralelismos de las instalaciones proyectadas con respecto a las instalaciones existentes propiedad de UFD, debidamente acotados en planta y perfil.</p>

ORGANISMO/ENTIDAD PRIVADA	AFECCIÓN
TELFÓNICA S.A.	<p>PSFV Armada Solar: Existe una línea de Telefónica SA coincidente en su trazado con una línea eléctrica de UFD, que atraviesa al Norte el recinto E de la planta solar.</p>  <p>En el plano O-4.1 se representan gráficamente las infraestructuras existentes en relación con la infraestructura proyectada.</p>

1.5.2.4 Afecciones a los Ayuntamientos de Ambite, Olmeda de las Fuentes, Pezuela de las Torres, Corpa, Nuevo Baztán y Valverde de Alcalá.

Las líneas de alta tensión y líneas soterradas de 30kV tienen varios cruzamientos con caminos públicos en los distintos términos municipales, no estando afectado ninguno de ellos en su dominio público por ninguno de los apoyos de las líneas aéreas objeto del PEI.

Los vallados de la planta solar respetarán, en su caso, las distancias al dominio público de los caminos colindantes, reguladas en la normativa urbanística de los municipios de Ambite y Olmeda de las Fuentes.

En los planos de la serie O-4 se representa gráficamente la compatibilidad de la infraestructura proyectada.

1.5.3 PATRIMONIO CULTURAL Y PAISAJE URBANO

Como se ha indicado en el Bloque I y Bloque II, existen los siguientes yacimientos arqueológicos en un entorno próximo al ámbito del PEI:

Yacimientos arqueológicos documentados en la zona de intervención

Denominación	Código	Adscripción Cultural
Valdealcalá 6	CM/011/0055	Calcolítico y prehistórico indeterminado
Calera de Valdealcalá	CM/011/0115	Moderno contemporánea: s. XX Horno de cal con interés etnográfico

En el ámbito de los municipios de Pezuela de las Torres y Corpa existen además los siguientes yacimientos arqueológicos inventariados:

Denominación	Código	Adscripción Cultural
Cañada 1	CM/111/0021	Indeterminado histórico. Vía pecuaria
Senda Galiana	CM/000/016	Indeterminado histórico. Calzada
Chozo las Carretas y cantera (Corpa)	CM/0481/0030	Indeterminado histórico. Chozo
Chozo del Purgatorio (Pezuela de las Torres)	CCM/111/0013	Edad contemporánea. Chozo
Chozo y paridera de Bullejos (Pezuela de las Torres)	CM/111/0078	Edad de Bronce. Chozo

El promotor de la infraestructura fotovoltaica ha llevado a cabo determinados estudios arqueológicos cuyo objeto es la valoración de posibles afecciones al patrimonio, que se pueden consultar en el Anexo VII del Bloque II.

En relación con los hallazgos identificados, nuevos o inventariados, en la zona próxima al ámbito del PEI, se proponen una serie de medidas preventivas que se resumen a continuación:

PSFV Armada Solar y líneas soterradas de evacuación:

En la zona de análisis próxima a la implantación de la planta solar se han podido documentar tres elementos patrimoniales de carácter etnográfico: “El Corral de Los Tinaos”, “La Casa del Médico”, y por último uno que parece corresponderse con un pozo.

Con el fin de prevenir posibles afecciones en la fase de ejecución de las obras, previo a la fase de construcción de la planta solar se proponen las siguientes medidas:

- Se excluirán los elementos patrimoniales detectados de la zona de implantación del proyecto. Estos elementos deberán quedar debidamente balizados y señalados en los planos.

- En todo el ámbito ocupado por la planta solar, se llevará a cabo un control arqueológico intensivo de los movimientos de tierras durante la ejecución del proyecto de construcción de la planta.

LAAT Ojeadores - Armada:

No se han detectado nuevos yacimientos arqueológicos en la zona de intervención. En relación con los existentes próximos, Valdealcalá 6 y Calera de Valdealcalá, se comprueba que no se verán afectados por la infraestructura proyectada, si bien este último se localiza a 27 m del acceso al apoyo 332 de la línea.

Con el fin de prevenir posibles afecciones en la fase de ejecución de las obras, en relación con el yacimiento existente Valdealcalá 6 no será necesaria ninguna medida preventiva, y en relación con la Calera de Valdealcalá será necesario un control y seguimiento arqueológico intensivo durante los trabajos que se realicen en el apoyo 332 y su entorno.

LAAT Armada - Piñón:

En relación con los elementos de interés existentes o nuevos detectados en la zona, se proponen las siguientes medidas específicas:

- Cordel de la Senda Galiana: será necesario el control y seguimiento arqueológico intensivo durante los trabajos que se realicen entre los apoyos 36 y 37 de la línea.
- Chozo las Carretas y Cantera: situado a 53 m del acceso al apoyo 30, no será necesario establecer medidas preventivas específicas.
- Chozo: situado a 42 m del acceso al apoyo 08, será necesario el control y seguimiento arqueológico intensivo durante los trabajos que se realicen en el apoyo 08 y su acceso, junto con un balizamiento del elemento.
- Horno de Cal (Calera de las Villas o las Viñas): afectado por el vuelo de la línea entre los apoyos 07 y 08, será necesario el control y seguimiento arqueológico intensivo durante los trabajos que se realicen entre los apoyos 07 y 08, junto con un balizamiento del elemento.

Y como medidas generales de protección se adoptarán las siguientes:

- Limitación a la circulación de vehículos y maquinaria a las zonas autorizadas dentro de la obra y acceso.
- Control y seguimiento arqueológico durante la obra, con especial intensidad durante los desbroces y movimientos de tierra y:
 - En las inmediaciones de los hallazgos aislados identificados durante la prospección, en el ámbito del PEI.
 - Ante la aparición de restos inéditos se deberán acotar, paralizar los trabajos de la obra civil en ese ámbito y comunicar oportunamente el hallazgo a la Dirección General de Patrimonio Histórico, dando cumplimiento, en todo momento a los requerimientos de la Ley 3/2013, de 18 de junio, del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

Bienes catalogados y paisaje urbano

La relación de bienes integrantes del Catálogo Geográfico de Bienes Inmuebles del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid se detalla en el punto 1.7.8 del Bloque I *Documentación Informativa*, así como la relación de edificios catalogados y Bienes de Interés Cultural existentes en el entorno del ámbito del PEI.

Como se ha indicado en el Bloque I y Bloque II, con la infraestructura proyectada no se afecta a ninguno de estos elementos, ni tampoco a ningún BIC.

Los elementos urbanos de singularidad paisajística más relevantes y próximos a la infraestructura proyectada se encuentran en Ambite, Olmeda de las Fuentes, Pezuela de las Torres, Corpa, Nuevo Baztán y Valverde de Alcalá. Su interacción con la infraestructura proyectada se analiza a continuación para cada municipio.

Municipio de Ambite

En el municipio de Ambite, se ubica parte de PSFV Armada Solar, incluyendo la ST Armada en el interior de su recinto, las líneas soterradas de evacuación, así como parte de la LAAT 220kV Ojeadores – Armada y LAAT 220kV Armada – Piñón.

Patrimonio Cultural

No existe ningún BIC en el municipio.

Existen los siguientes elementos de interés por infraestructuras o arquitectónico, además de los conjuntos y edificios catalogados en el Catálogo de Edificios Protegidos de las NNSS de Ambite, ubicados en el casco histórico y alrededores:

Asentamientos:

- Plaza de la Iglesia y casas del S XVIII y XIX

Elementos de arquitectura religiosa:

- Iglesia Parroquial de Nuestra Señora de la Asunción

Elementos de arquitectura civil:

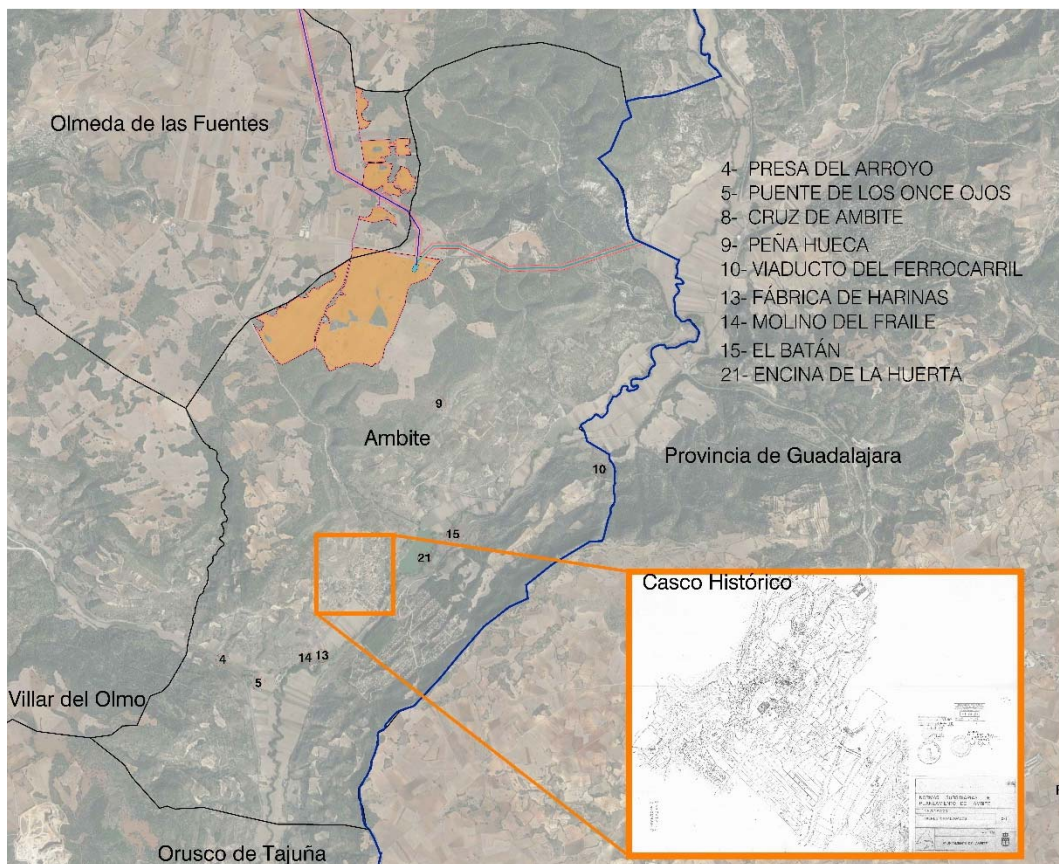
- Palacio del Marqués de Legarda (S XVII)
- Molino del Puente, Molino del Fraile y Molino del Batán

Infraestructuras:

- Puente del Molino de 1756, Puente sobre el caz del Molino, Puente de los Once Ojos, Mojón de Piedra , Puente del S XIX sobre el río Tajuña
- Presa árabe
- Infraestructuras del antiguo tren de Arganda

Valores visuales:

- Palacio del Marqués de Legarda. Hito Paisajístico



Ubicación de los elementos de interés en relación con la infraestructura

Ninguno de estos elementos se verá afectado con la infraestructura proyectada.

Paisaje urbano

En el municipio de Ambite, además del casco histórico, suficientemente alejado de la infraestructura proyectada, se considera como valor de interés visual e hito de paisaje el Palacio del Marqués de Legarda, que no está afectado por la infraestructura proyectada.

La planta Armada Solar se encuentra a una distancia aproximada de 1,9 Km al casco histórico, y la LAAT Ojeadores – Armada y LAAT Armada – Piñón se encuentran a una distancia aproximada de 3 Km al mismo.

Municipio de Olmeda de las Fuentes

En el municipio de Olmeda de las Fuentes se ubica parte de PSFV Armada Solar y sus líneas soterradas de evacuación, y parte de la LAAT 220kV Armada – Piñón.

Patrimonio Cultural

No existe ningún BIC en el municipio.

Como se ha indicado en el punto 1.7.8 del Bloque I *Documentación Informativa*, en el Catálogo de Bienes Protegidos del PGOU de Olmeda de las Fuentes se incluyen una serie de edificios y elementos singulares en el casco urbano y exterior al mismo, así como una serie de elementos

con protección arqueológica. Por otra parte la Torre de la Iglesia Parroquial San Pedro Apóstol, en el casco histórico, tiene protección de vistas.

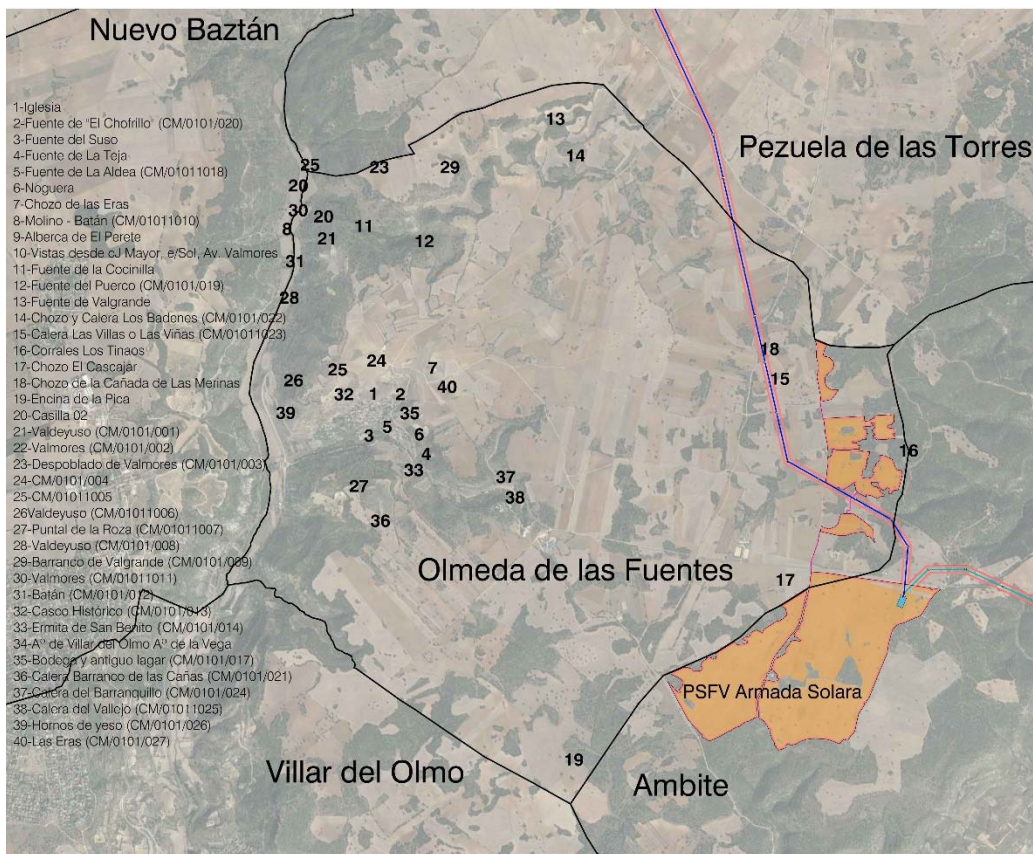
Según el Catálogo de Protección Arquitectónica de la Comunidad de Madrid, además de los bienes incluidos en el Catálogo del PGOU, existen los siguientes elementos de interés urbanístico o arquitectónico:

Asentamientos:

- Conjunto rural

Arquitectura Civil:

- Conjunto fuente-abrevadero-lavadero, arca de agua y muro de contención



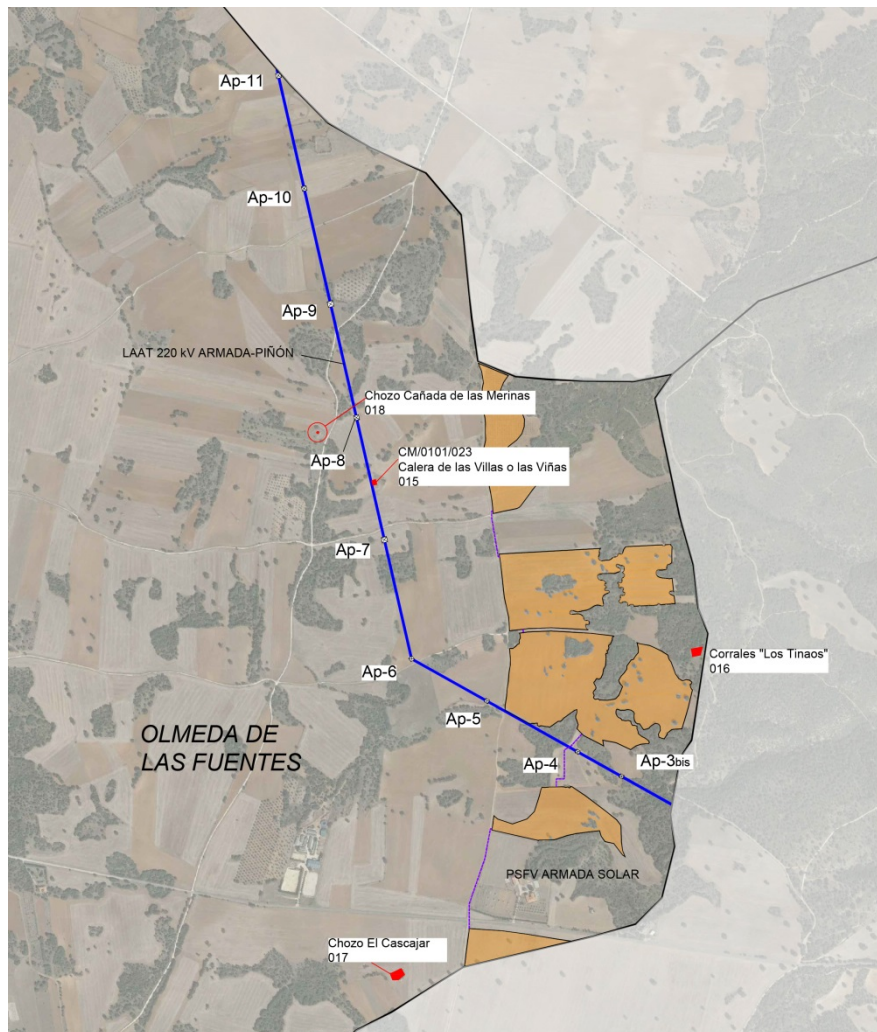
Elementos de interés en el Catálogo de las Normas Subsidiarias de Olmeda de las Fuentes, en relación con la infraestructura proyectada

En la zona más próxima al ámbito del PEI en este municipio, se encuentran catalogados los siguientes Bienes del Patrimonio Histórico:

- Calera de las Villas o las Viñas: grado de protección Ambiental A1
- Chozo de la Cañada de las Merinas: grado de protección Ambiental A1
- Chozo El Cascajar: grado de protección Estructural
- Corral de Los Tinaos: grado de protección Ambiental A1

Los más próximos a la infraestructura proyectada son el Chozo Cañada de las Merinas y la Calera de las Villas, ambos con protección Ambiental 1, según el Catálogo.

Ninguno de estos elementos se verá afectado con la infraestructura proyectada, siendo el más próximo la Calera de las Villas, que se encuentra entre los apoyos 7 y 8 de la línea aérea LAAT 220kV Armada – Piñón, en estado semiderruido. Como se ha mencionado, el promotor ha realizado estudios arqueológicos previos en la zona de intervención, cuyas conclusiones se pueden consultar en el Anexo VII del Bloque II *Documentación Ambiental* del PEI.



Bienes Protegidos próximos a la infraestructura proyectada

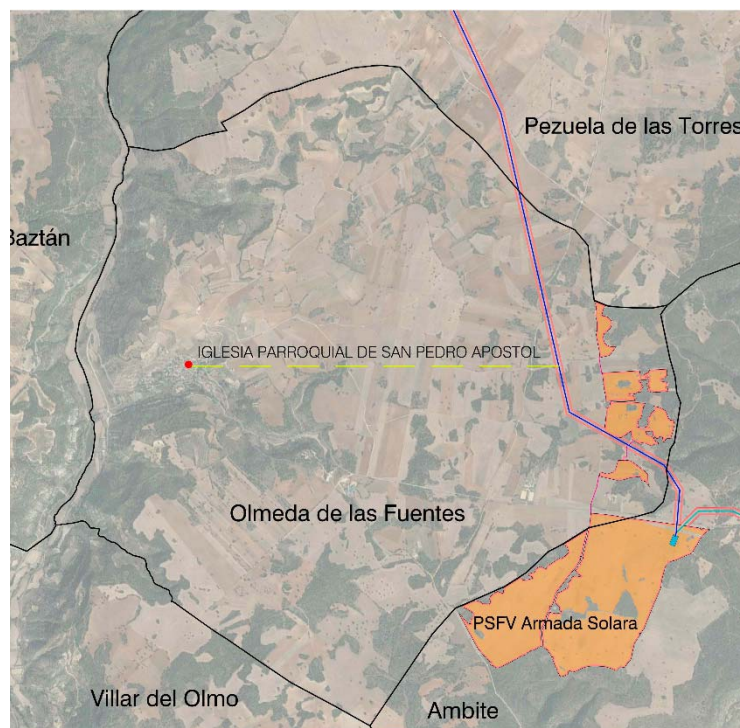


Estado de conservación de la Calera de las Villas o las Viñas, entre los apoyos 07 y 08 de la LAAT Armada - Piñón.

Paisaje urbano

En el caso del municipio de Olmeda de las Fuentes, la planta Armada Solar y la línea aérea de alta tensión se encuentran a una distancia aproximada de 3 Km al casco histórico.

En este municipio se considera como hito paisajístico la Iglesia Parroquial San Pedro Apóstol, ubicada en el propio casco histórico, así como las visualizaciones principales hacia esta, que no se verán afectadas.



Visuales protegidas y relación con la infraestructura fotovoltaica

Municipio de Pezuela de las Torres

En el municipio de Pezuela de las Torres se ubica parte de la LAAT 220kV Armada – Piñón

Patrimonio Cultural

No existe ningún BIC en el municipio

Además de los distintos edificios y elementos catalogados, todos ellos en el casco histórico, existen los siguientes elementos de interés urbanístico, por infraestructuras o arquitectónico:

Asentamientos:

- Conjunto rural

Elementos de arquitectura religiosa:

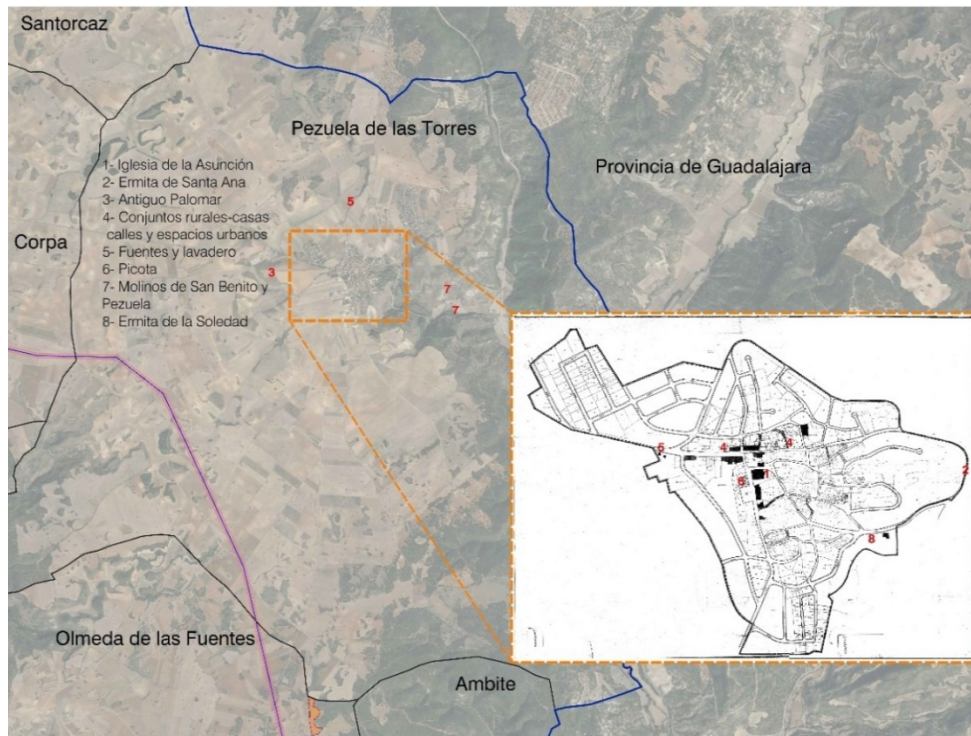
- Iglesia de la Asunción de Nuestra Señora
- Ermita de la Soledad, Ermita de Santa Ana y Ermita de San Benito

Elementos de arquitectura civil:

- Puente de piedra de cinco ojos.

Infraestructuras:

- Puente de piedra de cinco ojos (S. XIX)



Ubicación de los elementos de interés en relación con la infraestructura en Pezuela de las Torres

Ninguno de estos elementos se verá afectado con la infraestructura proyectada

Paisaje urbano

En el caso del municipio de Pezuela de las Torres, el casco histórico se encuentra a una distancia mínima aproximada de 2 Km de la línea aérea de alta tensión proyectada.

Municipio de Corpa

En el municipio de Corpa, se ubica parte de la parte de la LAAT 220kV Armada – Piñón.

No existe ningún BIC en el municipio.

Además de los distintos edificios y elementos catalogados, todos ellos en el casco histórico, existen las siguientes zonas identificadas con interés visual a proteger:

- Camino de acceso a la Ermita del Cristo y al Cementerio, por su situación topográfica que permite vistas hacia el páramo.
- Entorno Sureste de la Iglesia Parroquial y calle de los Huertos, con vistas sobre el arroyo Pantueña
- Inmediaciones del casco urbano en la zona de la vega del Pantueña, con vistas hacia la Iglesia Parroquial en su conjunto.

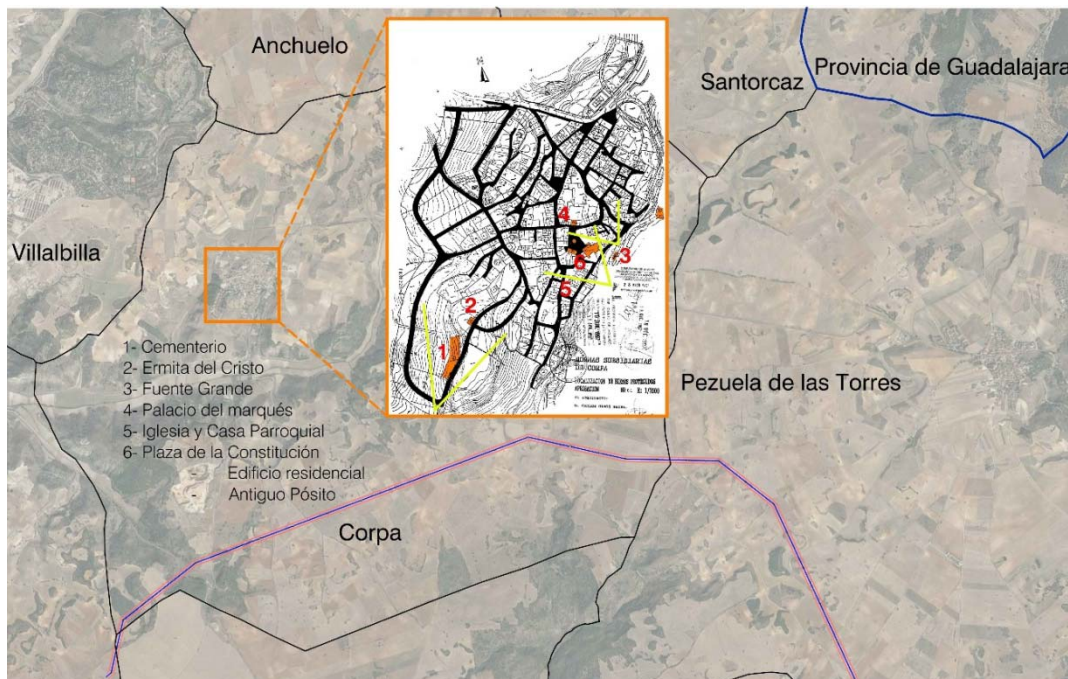
En el Catálogo de Protección Arquitectónica de la Comunidad de Madrid, se encuentran además los siguientes elementos de interés, ninguno de ellos afectado por la infraestructura proyectada:

Asentamientos:

- Conjunto y edificios de interés de tipología rural

Elementos de arquitectura civil:

- Palacio de los Marqueses de Corpa
- Antiguo Pósito
- Fuente Grande y Fuente Nueva



Ubicación de los bienes y vistas protegidas, en relación con la LAAT Armada - Piñón.

Ninguno de estos elementos se verá afectado con la infraestructura proyectada, y tampoco se afectará a las visuales protegidas en el municipio.

Paisaje urbano

En el caso del municipio de Corpa, el casco histórico se encuentra a una distancia aproximada de la LAAT Armada - Piñón de 2 Km.

Municipio de Nuevo Baztán

En el municipio de Nuevo Baztán se ubica un tramo de la LAAT 220kV Armada – Piñón, con 189,73 m de longitud.

Existen los siguientes BIC, todos ellos ubicados en el casco histórico:

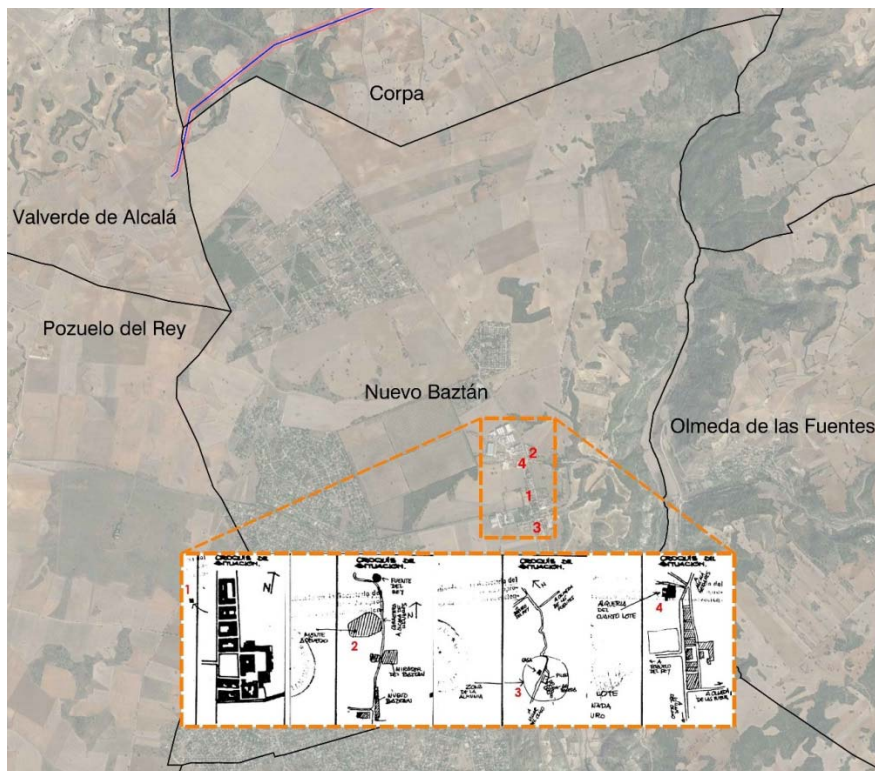
- Conjunto Histórico de Nuevo Baztán
- Conjunto constituido por el Palacio, Iglesia y plazas aledañas
- Centro de Interpretación y Museo Etnográfico

En el Catálogo de Protección Arquitectónica de la Comunidad de Madrid, se encuentran además los siguientes elementos de interés, ninguno de ellos afectado por la infraestructura proyectada:

Elementos de arquitectura civil:

- Finca El Cuarto Lote
- Palomar
- Fuente y Alameda del Rey

Ninguno de estos elementos será afectado por la infraestructura proyectada.



Ubicación de los elementos de arquitectura civil, en relación con la LAAT Armada - Piñón.

Paisaje urbano

En el caso de Nuevo Baztán, el casco histórico se encuentra a una distancia aproximada de la LAAT Armada - Piñón de 4 Km.

Municipio de Valverde de Alcalá

En el municipio de Valverde de Alcalá, se ubica el tramo final de la LAAT 220kV Armada – Piñón, con una longitud de 282,21 m.

No existe ningún BIC en este municipio.

Además de los distintos edificios y elementos catalogados, todos ellos en el casco histórico, según el Catálogo de Protección Arquitectónica de la Comunidad de Madrid, se encuentran los siguientes elementos de interés:

Elementos de arquitectura civil:

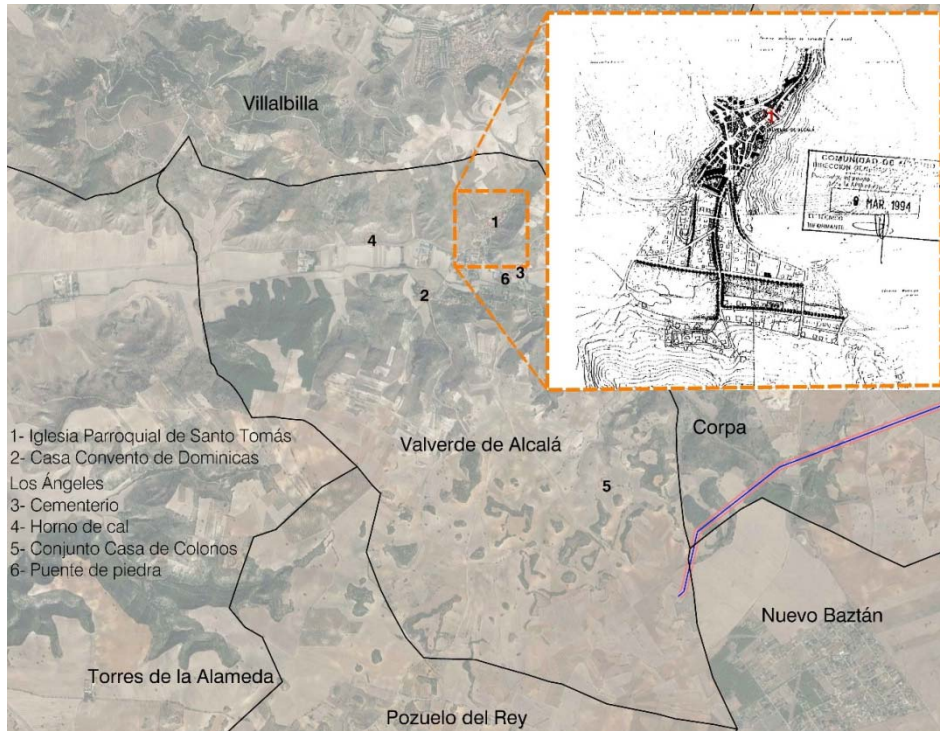
- Horno de cal

Elementos de arquitectura religiosa:

- Iglesia Parroquial de Santo Tomás Apóstol
- Antiguo Convento de las Dominicás

Infraestructuras:

- Puente de piedra sobre el arroyo Pantueña



Ubicación de los elementos de interés en relación con la LAAT Armada - Piñón.

Ninguno de estos elementos se verá afectado con la infraestructura proyectada.

Paisaje urbano

El casco histórico de Valverde de Alcalá se encuentra a una distancia aproximada de 3 Km de la LAAT Armada - Piñón.

1.6 REGLAMENTOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE PROYECTO

1.6.1 NORMAS DE PROYECTO

De acuerdo con el artículo 1º A/Uno del Decreto 462/1971 de 11 de marzo, por el que se dictan normas sobre la redacción de proyectos y la dirección de obras de edificación, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción.

Serán por tanto de aplicación cuantas prescripciones figuren en las Normas, Instrucciones o Reglamentos Oficiales que guarden relación con las obras objeto de este PEI, con sus instalaciones complementarias, o con los trabajos necesarios para realizarlas.

Además, se contemplarán todas aquellas normas que, por la pertenencia de España a la Unión Europea, sean de obligado cumplimiento en el momento de la presentación del Proyecto Constructivo.

Será de aplicación asimismo la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

A tal fin, se incluye a continuación una relación no exhaustiva de la normativa técnica aplicable.

- 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.
- 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 ITCLAT 01 a 09.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión, y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico.
- Real Decreto 1955/2000 de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
- 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.
- Real Decreto 1074/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifican distintas disposiciones en el sector eléctrico.
- Pliego de condiciones técnicas de instalaciones conectadas a red establecidas por el IDAE en su apartado destinado a Instalaciones de Energía Solar Fotovoltaica (PCT-C.- Julio 2011).
- Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.
- Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.
- Orden TEC/1281/2019, de 19 de diciembre, por la que se aprueban las instrucciones técnicas complementarias al Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.
- Orden IET/1045/2014, de 16 de junio, por la que se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Orden IET/2735/2015, de 17 de diciembre, por la que se establecen los peajes de acceso de energía eléctrica para 2016 y se aprueban determinadas instalaciones tipo y parámetros retributivos de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

- Orden ETU/130/2017, de 17 de febrero, por la que se actualizan los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, a efectos de su aplicación al semiperiodo regulatorio que tiene su inicio el 1 de enero de 2017.
- Norma UNE 157701:2006, especialmente su Anexo A, sobre Criterios generales para la elaboración de proyectos de instalaciones eléctricas de baja tensión.
- Especificaciones técnicas específicas de la compañía eléctrica distribuidora.
- Normas Autonómicas y Comunidades para este tipo de instalaciones.
- Normas Municipales para este tipo de instalaciones.

TRAZADO DE CAMINOS Y OBRA CIVIL

- Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras.
- Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras.
- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras.
- Orden FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras.
- Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2 - IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.
- Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (Instrucción 8.3- IC Señalización de obra).
- Recomendaciones para el diseño de intersecciones.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3/75), según Orden del Ministerio de Obras Públicas, de 2 de julio de 1976.
- Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08).
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico.

1.6.2 ESPECIFICACIONES DE PROYECTO

En el Anexo I a esta memoria se incluye la información resumida de los proyectos técnicos de cada elemento de la infraestructura objeto de este PEI, así como los principales planos de detalle correspondientes. La información contenida en el Anexo I se corresponde con la de un Anteproyecto, que deberá ser perfeccionado, adecuándose a las condiciones que para Aprobación Definitiva se establezcan en el PEI, antes de la obtención de la Licencia de construcción. Por tanto, puede haber contradicciones con las mediciones que figuran en los anteproyectos, y las aportadas en planos o memorias del PEI, prevaleciendo estas últimas.

En los siguientes cuadros se sintetizan las características principales de cada elemento de la infraestructura:

PSFV ARMADA SOLAR	
Localización	Ambite y Olmeda de las Fuentes, Comunidad de Madrid
Potencia nominal (AC)	73,98 MWn
Potencia máxima (DC)	87,49 MWn
Tipo de Estructura	Seguidor a un eje
Número de módulos	194.427 uds
Número de seguidores	2.815
Centros de transformación	22
Edificación para control y mantenimiento	1
Recintos en los que se divide la PSFV	6
Área total de vallado/Ámbito del PEI	160,76 Ha

ST ARMADA 220/30kV			
Localización		Ambite, Comunidad de Madrid	
Potencia		80 MVA	
Edificios de control		1	
Área total del recinto /Ámbito del PEI		0,38 Ha	
LSBT y LS/30kV (exteriores a recintos de vallado)			
Localización		Ambite y Olmeda de las Fuentes, Comunidad de Madrid.	
Longitud (m) / Ámbito del PEI (Ha)	Ambite	10,22 m	0,01 Ha
	Olmeda de las Fuentes	673,95 m	0,63 Ha
	TOTAL	684,17 m	0,64 Ha
LAAT 220kV OJEADORES - ARMADA			
Localización (en la Comunidad de Madrid)		Ambite, Comunidad de Madrid	
Apoyos (en la Comunidad de Madrid)		10	
Alineaciones (en la Comunidad de Madrid)		5	
Longitud (m) /Ámbito del PEI (Ha) (En la Comunidad de Madrid)		2.553,18 m	14,61 Ha
LAAT 220kV ARMADA – PIÑÓN			
Localización		Ambite, Olmeda de las Fuentes, Pezuela de las Torres, Corpa, Nuevo Baztán y Valverde de Alcalá, Comunidad de Madrid.	
Apoyos		43	
Alineaciones		13	
Longitud (m) /Ámbito del PEI (Ha)	Ambite	602,47 m	3,03 Ha
	Olmeda de las Fuentes	2.692,34 m	15,82 Ha
	Pezuela de las Torres	4.000,84 m	24,01 Ha
	Corpa	5.860,20 m	35,16 Ha
	Nuevo Baztán	189,73	1,11 Ha
	Valverde de Alcalá	282,21	1,62 Ha
	TOTAL	13.627,79 m	80,75 Ha

1.7 ENCUADRE DEL PEI EN RELACIÓN CON EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE

La infraestructura de la PSFV, así como sus líneas soterradas de evacuación de BT y 30kV, se implantan en los términos municipales de Ambite y Olmeda de las Fuentes.

La ST Armada proyectada se localiza en Ambite, en el interior del recinto de vallado en este municipio de la planta Armada Solar.

La línea eléctrica aérea de alta tensión, LAAT 220kV ST Ojeadores - ST Armada, discurre por los municipios de Almodovar, donde se ubica la ST Ojeadores 220/30kV, y Fuentenovilla, ambos en Guadalajara, en la Comunidad de Castilla-La Mancha. A continuación discurre por el municipio de Ambite, en la Comunidad de Madrid, hasta llegar a la ST Armada, ubicada también en este municipio. El tramo de línea objeto de este PEI es el que discurre por la Comunidad de Madrid.

La línea eléctrica aérea de alta tensión, LAAT 220kV ST Armada – ST Piñón, discurre desde la ST Armada, ubicada en Ambite, hasta la ST Piñón, ubicada en Valverde de Alcalá (y que no es objeto de este PEI), por los municipios de Ambite, Olmeda de las Fuentes, Pezuela de las Torres, Corpa, Nuevo Baztán y Valverde de Alcalá.

El planeamiento vigente en los municipios afectados es el siguiente:

- Ambite: Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal (NNSS) de 1995.
- Olmeda de las Fuentes: Plan general de Ordenación Urbana (PGOU) de 2015.
- Pezuela de las Torres: Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal (NNSS) de 1988.
- Corpa: Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal (NNSS) de 1997.
- Nuevo Baztán: Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal (NNSS) de 1987.
- Valverde de Alcalá: Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal (NNSS) de 1994.

Todos ellos, a excepción del PGOU de Olmeda de las Fuentes, tienen fechas de aprobación y publicación previas a la LS 9/01.

Los suelos del uso extensivo (PSFV) incluidos en el ámbito espacial del PEI, tienen la clasificación de Suelo No Urbanizable.

Los suelos afectados por la implantación de la ST, así como por la implantación de las líneas soterradas y líneas aéreas, se corresponden todos ellos igualmente con la clasificación de Suelo No Urbanizable.

Las distintas clasificaciones de suelo en los municipios afectados se muestran en la colección de planos I-3.

A solicitud del promotor, se han recibido los siguientes Informes de Consulta Urbanística, en relación con la viabilidad de implantación de la infraestructura en los municipios afectados:

- Corpa (emitido con fecha 01-04-2020)
- Valverde de Alcalá (emitido con fecha 20-08-2020)
- Nuevo Baztán (emitido con fecha 05-07-2021)
- Pezuela de las Torres (emitido con fecha 10-07-2021)
- Ambite (emitido con fecha 22-06-2022)

Como consecuencia de la solicitud de consultas previas a la emisión del Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico, formulada a los distintos organismos interesados por la Dirección General de Descarbonización y Transición Energética de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid, han emitido informe de sugerencias los siguientes ayuntamientos:

- Ayuntamiento de Valverde de Alcalá : 3 de junio de 2021
- Ayuntamiento de Olmeda de las Fuentes : 10 de junio de 2021

Todos ellos se pueden consultar en el Anexo III de este documento.

1.7.1 EL PEI Y EL MODELO TERRITORIAL DEL PLANEAMIENTO GENERAL DE LOS MUNICIPIOS SOBRE LOS QUE SE ACTÚA

Por su condición, los Planes Especiales pueden delimitarse sobre cualquier clase de suelo, puesto que la LS 9/01 no impone directamente su contenido, toda vez que lo remite a cuál sea en cada caso su finalidad y objeto específico.

Esta característica hace del PEI un instrumento adecuado para la implantación de la infraestructura, ya que, siendo la infraestructura unitaria, afecta a disposiciones regulatorias distintas según cada término municipal, e incluso a categorías diferentes de suelos no urbanizables.

El PEI, como se señala en el apartado de objetivos del presente documento, tiene también la capacidad, si fuera el caso, de armonizar criterios entre la LS 9/01 y la normativa urbanística vigente de aplicación, así como de la propia normativa vigente entre sí.

Es preciso señalar que la implantación de la infraestructura del PEI en ningún caso supone una reformulación del modelo estructural territorial establecido en las Normas Subsidiarias o Plan General de Ordenación Urbana de los municipios sobre los que se proyecta.

Recordemos que son determinaciones estructurantes de la ordenación urbanística las que definen el modelo de ocupación, utilización y preservación del suelo objeto del planeamiento general, así como los elementos fundamentales de la estructura urbana y territorial, según lo indicado por el artículo 35 de la LS 9/01.

El PEI no comporta variación alguna en la clasificación, categoría y calificación del suelo donde se implanta, ni altera los elementos estructurantes de los sistemas de redes públicas. Tampoco afecta a la división de ámbitos del planeamiento general, ni a sus condiciones de ordenación estructurante.

En cuanto el régimen de usos del suelo, se analiza en los siguientes apartados la admisibilidad de la infraestructura en los suelos sobre los que se proyecta, en función de las distintas normativas vigentes.

Para ello es preciso tener en cuenta la capacidad del PEI para el establecimiento de las características de la infraestructura que ordena, así como de complementar en lo que sea preciso la normativa vigente para garantizar unas condiciones adecuadas de ordenación. Este aspecto es especialmente relevante por la ya mencionada causa de su tramitación, como parte final de un procedimiento de mayor alcance, de carácter estatal y, en este sentido, como instrumento de coordinación y ajuste entre la visión supramunicipal y los planeamientos locales.

Hay que considerar que las fechas de publicación del planeamiento vigente en los municipios afectados, a excepción de Olmeda de las Fuentes, son todas ellas del siglo pasado, previas a la LS 9/01, y redactadas en un contexto social donde la agenda de la sostenibilidad y del Cambio Climático, estando en pleno desarrollo, no era cuestión prioritaria de las estrategias políticas.

En concreto, en relación con las plantas fotovoltaicas, es en 1998, en concordancia con el apoyo a las energías renovables en el resto de Europa, cuando el Gobierno aprobó el Real Decreto 2818/1998 que reconocía la necesidad de un tratamiento específico para esta alternativa energética.

En el año 2000 el Gobierno publicó un nuevo Real Decreto, el 1663/2000, el cual estableció condiciones técnicas y administrativas específicas, y supuso el inicio de la fotovoltaica en España.

El verdadero marco regulador que impulsó definitivamente el desarrollo de plantas solares fotovoltaicas conectadas a la red fue el Real Decreto 436/2004 y el RD 661/2007.

Como se observa, no era posible que las normativas urbanísticas municipales aprobadas previamente a esta fecha pudieran anticipar la necesidad de regular este tipo de usos cuya localización natural se encuentra fuera del suelo urbano. Por otra parte, cabe indicar que en el PGOU de Olmeda de las Fuentes, aprobado en 2015, sí se contemplan las instalaciones destinadas a la producción de energía renovable como actividad autorizable en el municipio. Por tanto, en el caso de los municipios en los que el uso o actividad propuestos no quedan contemplados específicamente en sus NNSS, se hace necesario asimilarlo a aquellas actividades que sí se contemplan.

La propia LS 9/01 es previa a la regulación específica normativa aludida, en el caso de los municipios de Ambite, Pezuela de las Torres, Corpa, Nuevo Baztán y Valverde de Alcalá. No obstante, esta ley sí prevé la necesidad de acogida de instalaciones relacionadas con la generación, transporte y distribución de energía en el suelo urbanizable no sectorizado, según se dispone en los artículos 25.a) y 26.1.c), así como en el suelo no urbanizable de protección, tal y como se dispone en el artículo 29:

“Artículo 29. Régimen de las actuaciones en suelo no urbanizable de protección.

1. En el suelo no urbanizable de protección, excepcionalmente, a través del procedimiento de calificación previsto en la presente Ley, podrán autorizarse actuaciones específicas, siempre que estén previstas en la legislación sectorial y expresamente permitidas por el planeamiento regional territorial o el planeamiento urbanístico.

2. Además, en el suelo no urbanizable de protección 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. El régimen de aplicación sobre estas actuaciones será el mismo que se regula en los artículos 25 y 161 de la presente Ley.”

Según la Disposición Transitoria Primera letra c) de la LS 9/01, al suelo no urbanizable común se le aplicará el régimen establecido para el suelo urbanizable no sectorizado, y según la letra d) al suelo no urbanizable especialmente protegido se le aplicará el régimen establecido para el suelo no urbanizable de protección.

Por otra parte, el carácter de red pública de este tipo de infraestructuras y sus elementos se encuentra reconocido en la Ley 24/2013 de 26 de diciembre del Sector Eléctrico, en los términos al efecto dispuestos en los artículos 54, 55 y 56, los cuales se ocupan de la declaración de utilidad pública de las instalaciones eléctricas de generación y distribución, regulando el procedimiento para su reconocimiento y sus efectos por el MITECO.

Es decir, la infraestructura definida en el presente PEI se encuentra dentro de las permitidas por la LS 9/01 en suelo no urbanizable común (equivalente al urbanizable no sectorizado en esta ley) y también en suelo no urbanizable de protección, por cuanto que:

- i. está prevista en la legislación sectorial como consecuencia de la ya mencionada autorización administrativa estatal, por ser instalaciones y usos requeridos por la propia infraestructura estatal
- ii. deben implantarse preferentemente en esta clase de suelos por su incompatibilidad con un uso eficiente y racional del suelo urbano o urbanizable.

La LS 9/01 proporciona de esta manera una orientación interpretativa que facilita solventar aquellas dudas o indefiniciones que al respecto puedan encontrarse en las Normas Urbanísticas de los instrumentos de planeamiento de los distintos términos municipales, entre ellos la admisibilidad de usos pormenorizados o las condiciones regulatorias de la infraestructura que propone, alcance acorde a la figura del PEI.

Y, por otra parte, siendo válido sostener la necesidad de una interpretación actualizada de los regímenes urbanísticos locales vigentes como soporte potencial de usos que, aún no previstos expresamente a la fecha de aprobación del planeamiento general, sin embargo, están razonablemente llamados a ubicarse en suelo no urbanizable en razón de unas características propias claramente incompatibles con su localización sobre suelos urbanos o preferente respecto a los urbanizables sectorizados.

Se analiza a continuación el encaje de la infraestructura en el planeamiento urbanístico de cada Municipio.

1.7.2 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN **AMBITE**. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO MUNICIPAL (NNSS). BOCM 26/06/1995

En el término municipal de Ambite se localiza parcialmente la PSFV Armada Solar, las líneas de baja tensión y 30 kV soterradas que la conectan con la ST Armada, la ST Armada, un tramo de la LAAT 220kV Ojeadores – Armada y un tramo de la LAAT 220kV Armada - Piñón.

El suelo afectado por la implantación de estos elementos de la infraestructura se corresponde principalmente con la clasificación de Suelo No Urbanizable Común (SNUC), y afecta en menor medida a Suelo No Urbanizable Protegido por interés ecológico y paisajístico (SNUE y SNUF).

Las condiciones para el Suelo No Urbanizable Común se regulan en el artículo 10.2 de las NNUU y las del Suelo No Urbanizable Protegido por interés ecológico y paisajístico se regulan en su artículo 10.8.

Alcanza un total de **147,58 Ha**, según el siguiente desglose de superficie estimada:

INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE* (Ha.)	LONGITUD (m)	% SUELO
PSFV ARMADA SOLAR (Parcial)	SNUC (Art. 10.2 NNUU)	129,93	-	88,05
LSBT y LS/30kV		0,01	10,22	
LAAT 220kV OJEADORES-ARMADA(Parcial)	SNUC (Art. 10.2 NNUU)	4,14	839,93	9,9
	SNU E + SNU P (Art. 10.8 NNUU)	10,47	1.713,25	
	TOTAL	14,61	2.553,18	
LAAT 220kV ARMADA-PIÑÓN (Parcial)	SNUC (Art. 10.2 NNUU)	3,03	602,47	2,05
ST ARMADA**		-	-	-
TOTAL AMBITE		147,58	3.165,87	100,00

(*) Nota:

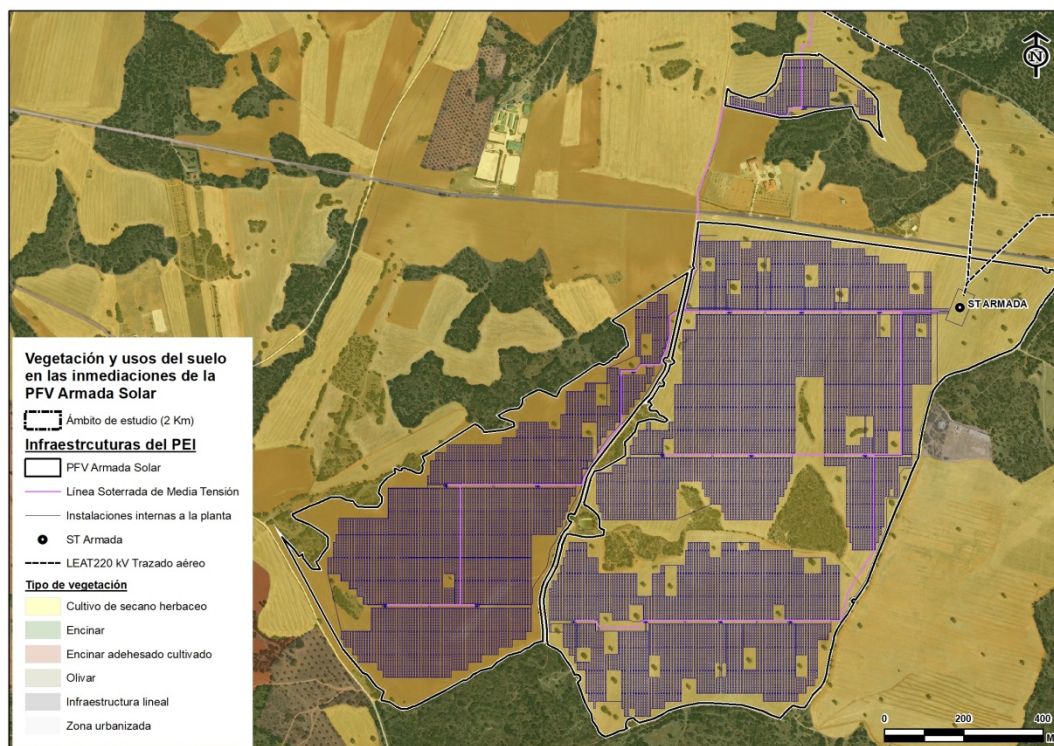
1. Superficie del ámbito del PEI para las líneas soterradas, considerada como el producto de la longitud de la línea multiplicado por una banda de 5 m a cada lado del eje de esta.
2. Superficie del ámbito del PEI para la línea aérea, considerada como el producto de la longitud de la línea multiplicado por una banda de 30 m a cada lado del eje de esta.

(**) Nota: La superficie de la ST Armada se incluye en la superficie de la PSFV, ya que la subestación está ubicada en el interior del vallado de la planta solar.

En relación con la protección de los viarios autonómicos próximos a la infraestructura en el ámbito del PEI, con la infraestructura proyectada no se afectará a la zona de dominio público o zona de protección de los mismos. Se estará a lo dispuesto en las normativas vigentes de aplicación, Ley 37/2015 y Ley 3/1991 respectivamente. Los vallados de los recintos de la PSFV no impedirán la visibilidad desde las carreteras circundantes

1.7.2.1.3 Normas generales de protección del paisaje natural y de la escena urbana

Se cumplirá lo indicado en el artículo 7.3.1 en relación con la protección del paisaje natural. Con la infraestructura proyectada no se alterarán las características morfológicas del terreno, ya que esta se adaptará a las condiciones del mismo. Tampoco se afectará a cauces naturales o arbolados de ribera, y con la implantación de los módulos fotovoltaicos o apoyos de las líneas aéreas se evitará afectar a plantaciones y masas forestales, o a caminos públicos y vías pecuarias existentes. Las masas arboladas serán protegidas y pasarán a conformar islas vegetación natural internas de la propia PSFV.



Propuesta de implantación de los módulos fotovoltaicos en la parte de la PSFV en Ambite

La PSFV Armada Solar se implantará íntegramente sobre tierras de labor de secano, con cultivos herbáceos y no de leñosos, sin afectar a olivares.

Con la infraestructura proyectada no se alterará el perfil característico del núcleo urbano, ya que este queda a una distancia aproximada de 1,5 Km a la PSFV, y su casco histórico queda aproximadamente a 2 Km.

1.7.2.2 En relación con las normas particulares para Suelo No Urbanizable.

1.7.2.2.1 Sobre el uso del suelo

El régimen del Suelo No Urbanizable se regula en el Capítulo 10 de las Normas Urbanísticas de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de 1995.

Según el Artículo 10.2.2 *Usos admitidos y prohibidos*, son usos compatibles en Suelo No Urbanizable aquellos que por su naturaleza deban instalarse en el medio rural, “*sea porque por su naturaleza es necesario que estén asociados al mismo o sea por la no conveniencia de su ubicación en el medio urbano*”. Por otra parte se indica que son usos prohibidos en esta clase de suelo “*aquellos que tienen su destino natural en el medio urbano, así como los que resultan incompatibles con los usos propios de aquél*”.

La infraestructura proyectada objeto de este PEI, planta solar fotovoltaica, subestación de vertido y líneas eléctricas de evacuación soterradas y aéreas, es una infraestructura de producción y distribución de energía fotovoltaica de grandes dimensiones, con una superficie total para la planta solar de 160,76 Ha, que por sus características necesariamente debe ubicarse en suelos adecuados a su tamaño y con unas condiciones específicas de topografía, soleamiento y proximidad con la ST de vertido.

El uso que se proyecta carece por tanto de vocación o naturaleza urbana; no requiere de los servicios e infraestructuras propias de los solares, (saneamiento, abastecimiento de agua, accesos rodados perimetrales, energía, etc.) es monofuncional y extensivo, y no se adapta a las condiciones de las tramas propias del suelo urbano. Son iniciativas que, por otra parte, no requieren de la asignación de aprovechamientos urbanísticos edificatorios, otra de las características propias de los suelos urbanos. Finalmente, la planta fotovoltaica no alberga en su interior más actividad que el mantenimiento ocasional de las instalaciones, lo que es contrario a la condición de espacio activo de los núcleos urbanos.

Pero más allá de esta consideración, el uso de suelo urbano ha de atenerse en primer lugar al principio de un uso responsable del mismo, según lo establecido en el Texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana 2015, el cual en su artículo 1 indica como objeto de la ley “*un desarrollo sostenible, competitivo y eficiente del medio urbano, mediante el impulso y el fomento de las actuaciones que conducen a la rehabilitación de los edificios y a la regeneración y renovación de los tejidos urbanos existentes, cuando sean necesarias para asegurar a los ciudadanos una adecuada calidad de vida y la efectividad de su derecho a disfrutar de una vivienda digna y adecuada.*”

Resulta por tanto ineficiente, en los términos del TRLS 15, utilizar suelos propios de la actividad urbana para la implantación de los parques fotovoltaicos de esta naturaleza, siendo que, a su vez, estos requieren de suelos homogéneos de grandes dimensiones y libres de obstrucciones solares.

La ocupación de suelos urbanos por plantas solares de la dimensión propuesta, y sus infraestructuras de evacuación asociadas, sólo provocaría distorsiones en el modelo urbano, creando islas-barrera monofuncionales que no sólo impedirían la permeabilidad de la trama urbana, sino que irían contra el principio de compacidad y complejidad para un uso sostenible del suelo.

Por tanto se puede concluir que, dada la naturaleza de la infraestructura proyectada, su destino natural de implantación es el medio rural o suelo no urbanizable, por lo que sería un uso compatible con dicha clasificación de suelo.

El contenido del PEI concuerda así con la regulación del artículo 10.5.1 “*Obras, Instalaciones y Edificaciones permitidas.*” de las normas urbanísticas, el cual define como instalaciones que podrán ser autorizadas en el Suelo No Urbanizable Común, y en suelo especialmente protegido, cuando las condiciones establecidas en el artículo 10.8 así lo permitan, “*las instalaciones y edificaciones de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural, incluyendo entre ellas las infraestructuras básicas del territorio*”, reguladas según el artículo 10.5.3 en el que se indica que las instalaciones de utilidad pública e interés social lo serán en virtud de su consideración de utilidad pública por aplicación directa de la legislación o de la declaración en ese sentido por los órganos de la administración competente, o bien por la consideración del interés social por la Comunidad de Madrid en el propio procedimiento de autorización urbanística.

Por otra parte, según el mencionado artículo, se podrá considerar la utilidad pública y el interés social de aquellas instalaciones que se puedan encuadrar en alguno de los siguientes grupos:

A. Infraestructuras y sistemas generales.

Infraestructuras básicas del territorio e instalaciones constitutivas de sistemas generales municipales o supramunicipales que, parcial o totalmente, deben implantarse en el suelo no urbanizable.

B. Instalaciones asociadas al medio rural.

Edificaciones o instalaciones de cualquier naturaleza que, por la actividad que vayan a realizar, tengan que estar asociadas al medio rural.

C. Instalaciones incompatibles con el medio urbano.

Edificaciones o instalaciones que, por su naturaleza y especiales condiciones, o porque el ordenamiento jurídico lo imponga, no deben instalarse en el medio urbano y tengan en el Suelo No Urbanizable el lugar más idóneo para su instalación.

Las condiciones de la utilidad pública e interés social de la infraestructura proyectada se justifican en el punto 1.8 de esta memoria, y por otra parte, como se ha mencionado también en el punto 1.1.3, el 20 de enero de 2021 se presentó por parte del promotor, ante la Subdirección General de Energía Eléctrica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, la solicitud de Declaración de Utilidad Pública (art. 55 de la LSE) para la infraestructura objeto de definición en el presente PEI.

Por tanto la infraestructura fotovoltaica proyectada sería una instalación permitida en Suelo No Urbanizable Común, así como en Suelo No urbanizable Especialmente Protegido, bajo las condiciones indicadas en el artículo 10.8 de las normas urbanísticas.

En relación con la compatibilidad del uso en **Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido**, en el artículo 10.8.4 de las normas se regulan las condiciones específicas para el suelo protegido por su interés paisajístico, y en el artículo 10.8.6 se regulan las condiciones

para el suelo protegido por su interés ecológico, clasificaciones de suelo superpuestas que se ven afectadas por la implantación de un tramo de la línea aérea LAAT 220kV Ojeadores – Armada.

En ambos casos se permite el uso asociado con las instalaciones declaradas de interés social o utilidad pública, que no puedan ubicarse en Suelo No Urbanizable Común.

A este respecto hay que indicar que los criterios de implantación de los distintos elementos de la infraestructura fotovoltaica, PSFV, ST y líneas de evacuación, soterradas y aéreas, obedecen a condicionantes técnicos, por los que se prioriza la agrupación de estas instalaciones con el fin de minimizar los impactos en el territorio, proponiéndose incluso instalaciones compartidas, como es el caso de esta línea eléctrica que evacuará además la energía fotovoltaica producida en plantas solares proyectadas en municipios colindantes de la provincia de Guadalajara.

Las condiciones de ubicación de la PSFV y ST en el PEI, seleccionadas como la mejor alternativa posible, hacen inviable el trazado de la línea en su totalidad por suelo no urbanizable común, ya que el trazado de la línea aérea proyectada obedece a criterios técnicos, de mínimos recorridos hacia la ST de vertido y de mínima afección a las preexistencias medioambientales en el territorio. Por otra parte la línea aérea proyectada forma parte de la infraestructura fotovoltaica, y como tal tiene las mismas condiciones de infraestructura con utilidad pública e interés social.

Condicionantes todos ellos que justifican la ocupación parcial de suelos protegidos con distintas categorías, con el fin de hacer viable el funcionamiento de la infraestructura, toda vez que, como consecuencia de los estudios ambientales realizados, se comprueba que no existen elementos de paisaje o de interés ecológico que deban ser preservados en las zonas afectadas.

Para la implantación de la parte de la infraestructura que afecta a estas categorías de suelo, se cumplirán las condiciones específicas reguladas en los artículos 10.8.4 y 10.8.6.

La instalación proyectada no supone obstrucción de vistas ni alteración del perfil topográfico del terreno. Los apoyos de la LAAT se distribuyen en estas zonas de tal forma que se evite afectar a encinar y monte bajo. En caso de producirse alguna afección de orden menor, en el capítulo 11 del Bloque II *Documentación Ambiental* se especifican las medidas de revegetación natural, de aplicación en las zonas afectadas.

En el sentido de lo anteriormente expuesto, con fecha 22 de junio de 2020 se emitió por parte de la Dirección General de Urbanismo de la Comunidad de Madrid, y a petición del Ayuntamiento de Ambite, informe de consulta urbanística sobre la compatibilidad de uso de la infraestructura objeto de este PEI, que se puede consultar en el Anexo III de esta Memoria.

En el Bloque II: *Documento Ambiental*, se justifica la viabilidad de implantación de la infraestructura proyectada, a efectos ambientales, en los suelos protegidos afectados en este municipio.

1.7.2.2.2 Desarrollo mediante instrumentos de planeamiento

La vigente Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid contempla, en su artículo 50.1, la figura de los Planes Especiales como una alternativa de planeamiento de desarrollo al instrumento de Calificación Urbanística.

Por otra parte, en el artículo 10.3.1 de las Normas Urbanísticas de 1995 se indica que, para el desarrollo de las previsiones de las normas en suelo no urbanizable, solo se podrán redactar Planes Especiales, cuyos objetivos en esta clase de suelo, entre otros, serán los de ejecución de infraestructuras básicas del territorio.

Por último, en el artículo 10.5 de las normas se indica también la idoneidad de los Planes Especiales cuando las instalaciones que se pretendan ejecutar sean de dimensión, servicios y complejidad singulares.

1.7.2.2.3 Otras autorizaciones administrativas

En relación con las autorizaciones administrativas que sean pertinentes con carácter previo a la licencia municipal, en el caso de esta infraestructura se está tramitando, como se ha indicado en el correspondiente apartado, la Autorización Administrativa Previa en la Dirección General de Política Energética y Minas del MITECO.

1.7.2.2.4 Edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social

Como se ha mencionado, la infraestructura objeto de este PEI se encuadra dentro de los tipos de actividades susceptibles de ser declaradas como de interés social y utilidad pública, indicadas en el artículo 10.5.3 de las Normas Urbanísticas: se trata de una infraestructura básica del territorio que, por sus características y dimensiones, es incompatible con el medio urbano y por tanto debe implantarse en suelo no urbanizable.

Tal como se indica en este artículo, las instalaciones de utilidad pública o interés social, de forma previa a la concesión de la correspondiente licencia, se someterán a un trámite de autorización urbanística que deberá contar con el reconocimiento municipal del interés social y utilidad pública de la iniciativa, y deberá ser posteriormente autorizado por el órgano competente de la Comunidad de Madrid.

Como se ha indicado anteriormente, con fecha 20 de enero de 2021, se solicitó por parte del promotor ante el ministerio la Declaración de Utilidad Pública de la infraestructura fotovoltaica.

1.7.2.2.5 Parcelaciones rústicas

El PEI no contempla necesidades de parcelación, implantándose sobre los suelos sin necesidad de alterar la composición catastral.

1.7.2.2.6 Obras, Instalaciones y Edificaciones permitidas

Como se ha justificado, la infraestructura fotovoltaica objeto de este PEI tiene carácter de utilidad pública e interés social, cuyas características y dimensiones hacen que sea inviable su implantación en medio urbano, por lo que se encuadra dentro de las admitidas en el artículo 10.5.1.B de las Normas Urbanísticas.

En el caso de que sea necesario, se cumplirá lo indicado en el artículo 10.5.1 de las normas urbanísticas, y se llevarán a cabo las acciones oportunas para la solicitud del deslinde de caminos públicos, cauces o vías pecuarias, previo a la concesión de la licencia de obras, si bien con la infraestructura proyectada no se afectará al dominio público de ninguno de estos elementos.

1.7.2.2.7 Condiciones para las construcciones

Para la implantación de la PSFV la única edificación necesaria será aquella destinada a las funciones de mantenimiento y control de la planta, de muy escasa entidad y sin uso permanente. Del mismo modo será necesario un edificio de control para la ST, también de reducidas dimensiones.

Respecto a las construcciones necesarias para el desarrollo de la actividad propuesta, en el artículo 10.5.6 de las Normas Urbanísticas se regulan las condiciones oportunas. La altura de los edificios de control propuestos para la planta solar y subestación, no superará en ningún caso los 4,5 m desde el forjado o la solera hasta el alero de cubierta, y tampoco superará los 5 m de altura desde el alero a cualquier punto del terreno circundante. Para su implantación dentro del vallado de la PSFV y de la ST, se respetarán las distancias de 6 m a cualquier lindero de parcela.

La implantación de ambas edificaciones supone un 0,05% de ocupación dentro del recinto del vallado en el que se ubican, no superándose en ningún caso el límite máximo establecido del 5%, en suelo no urbanizable común.

La cubierta se ejecutará con faldones inclinados, adaptándose en lo posible a las soluciones de arquitectura tradicional de la zona.

1.7.2.2.8 Condiciones de saneamiento

Las condiciones de saneamiento quedan reguladas en el artículo 10.5.7. La infraestructura fotovoltaica no requerirá de servicios de abastecimiento de agua, evacuación de residuos, saneamiento o depuración, dado que no se incluyen construcciones de uso permanente.

Las necesidades puntuales se resolverán por tanto con aportes exteriores, sin necesidad de conectar a la red de suministro o evacuación urbana.

No se producirán vertidos a los terrenos colindantes ni a los cursos de agua existentes en la zona.

1.7.2.2.9 Vallados, cerramientos y condiciones estéticas

En relación con los vallados de la PSFV y la ST, se cumplirán las condiciones de aplicación establecidas en el artículo 10.5.6. para los cerramientos de fincas. En ese sentido, los vallados se ejecutarán sin elementos opacos y su composición carecerá igualmente de elementos peligrosos como vidrios, espinos, filos o puntas. Se retranqueará como mínimo 5 m a cada lado del eje de caminos públicos y 5 m a la zona de dominio público de cauces existentes en el entorno. No podrá interrumpir el curso natural de las aguas ni favorecer la erosión o el arrastre de tierras, y deberá cumplirse lo indicado en el artículo 10.5.1 en relación con el deslinde necesario del dominio público de cauces, vías pecuarias o caminos públicos, en caso de colindancia con los mismos, previo a la concesión de la licencia.

El vallado de la PSFV será de tipo cinegético para permitir el paso de avifauna.

En relación a las condiciones estéticas del edificio de control de la PSFV y la ST, se cumplirá lo indicado al respecto en el artículo 10.5.8 de las normas, por el cual toda edificación deberá cuidar su diseño y elección de materiales y texturas, tanto en paramentos verticales como en cubiertas y carpinterías, quedando expresamente prohibido el empleo de materiales brillantes o reflectantes en elementos o revestimientos exteriores. Se plantará arbolado en las zonas próximas a las edificaciones para disminuir su impacto visual, con especies autóctonas.

1.7.2.2.10 Riesgo de formación de núcleo de población

Con la infraestructura proyectada no se dan las condiciones objetivas enumeradas en el artículo 10.7.2 de las normas, que podrían implicar un riesgo de formación de un núcleo de población, en coherencia con su condición de infraestructura de generación de energía eléctrica limpia, sin edificaciones de residencia permanente. Por otra parte la PSFV está proyectada a más de 300 m de los núcleos urbanos o urbanizaciones próximas.

1.7.3 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN OLMEDA DE LAS FUENTES. PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA (PGOU). BOCM 23/10/2015

En el término municipal de Olmeda de las Fuentes se localizan las infraestructuras de una parte de la PSFV Armada Solar, las líneas de baja tensión y 30kV soterradas, que la conectan con la ST Armada, y un tramo de la LAAT 220kV Armada - Piñón.

El suelo afectado por la implantación de la parte de la planta solar en el municipio, con un total de 30,83 Ha, se corresponde con Suelo No Urbanizable de Protección de alto valor Forestal y Suelo No Urbanizable de Protección de alto valor Paisajístico.

El tendido de la línea aérea proyectada afecta a distintas clasificaciones de suelo a lo largo de su recorrido de 3,3 Km, si bien a efectos de incidencia sobre las distintas clasificaciones del suelo que atraviesa, no se trata de una ocupación extensiva del territorio al estar materializada únicamente en los apoyos de la línea. Afecta a Suelo No Urbanizable de Protección de Hábitats Naturales, Suelo No Urbanizable de Protección por Montes Preservados, Suelo No Urbanizable de Protección por sus valores Culturales y Arqueológicos y Suelo No Urbanizable de Protección por Vías Pecuarias. En el mismo caso se encuentran las líneas soterradas de evacuación, cuyo recorrido en el municipio es de 673 m, y afectan a Suelo No Urbanizable de Protección de alto valor Forestal, Suelo No Urbanizable de Protección de alto valor Paisajístico, Suelo No Urbanizable de Protección por Vías Pecuarias y Suelo No Urbanizable de Protección por Infraestructuras (tendido eléctrico).

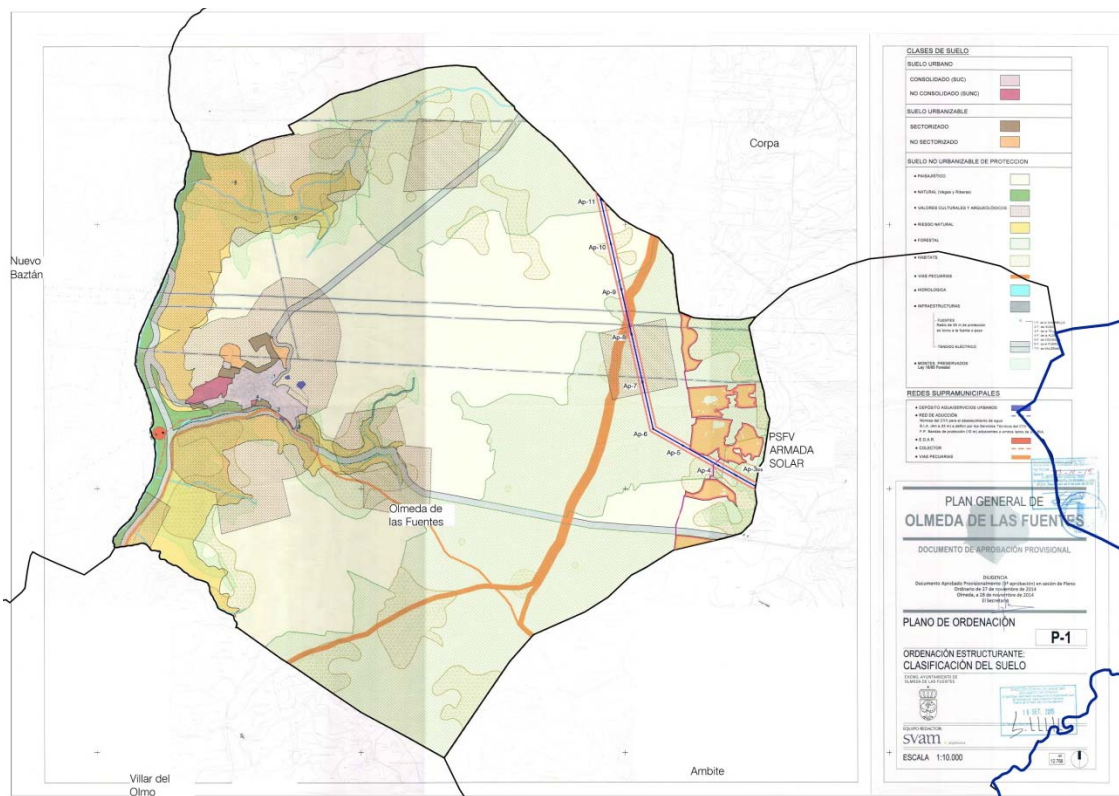
Las condiciones para el Suelo No Urbanizable de Protección se regulan en el Capítulo 5 del Título III de las NNUU.

Alcanza un total de **47,28 Ha.**, según el siguiente desglose de superficies estimadas:

INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE* (Ha.)	LONGITUD (m)	% SUELO
PSFV ARMADA SOLAR (Parcial)	SNU de Protección Forestal (Título III, Capítulo 5 NNUU)	23,41	-	65,21
	SNU de Protección Paisajística (Título III, Capítulo 5 NNUU)	7,42		
	TOTAL	30,83		
LSBT y LS/30 kV	SNU de Protección Forestal (Título III, Capítulo 5 NNUU)	0,24	247,38	1,33
	SNU de Protección por Hábitats+Forestal (Título III, Capítulo 5 NNUU)	0,08	115,39	
	SNU de Protección Paisajística (Título III, Capítulo 5 NNUU)	0,26	255,6	
	SNU de Protección Infraestructuras (tendido eléctrico) (Título III, Capítulo 5 NNUU)	0,05	55,58	
	TOTAL	0,63	673,95	
LAAT 220 kV Armada-Piñón (Parcial)	SNU de Protección por Montes Preservados+Hábitats (Título III, Capítulo 5 NNUU)	1,05	176,13	33,46
	SNU de Protección por Montes Preservados (Título III, Capítulo 5 NNUU)	0,28	45,95	
	SNU de Protección Paisajística (Título III, Capítulo 5 NNUU)	2,75	399,57	
	SNU de Protección Forestal (Título III, Capítulo 5 NNUU)	6,09	1.131,41	
	SNU de Protección por Forestal+ Hábitats (Título III, Capítulo 5 NNUU)	0,32	0	
	SNU de Protección Forestal+Arqueológico (Título III, Capítulo 5 NNUU)	2,97	494,89	
	SNU de Protección Arqueológico+Vías Pecuarias (Título III, Capítulo 5 NNUU)	0,14	20,87	
	SNU de Protección Forestal+Vías Pecuarias (Título III, Capítulo 5 NNUU)	1,09	225,3	
	SNU de Protección por Hábitats+ Paisajística (Título III, Capítulo 5 NNUU)	1,14	198,22	
TOTAL	15,82	2.692,34		
TOTAL OLMEDA DE LAS FUENTES		47,28	3.366,29	100,00

(*) Nota:

1. Superficie del ámbito del PEI para las líneas soterradas, considerada como el producto de la longitud de la línea multiplicado por una banda de 5 m a cada lado del eje de esta.
2. Superficie del ámbito del PEI para la línea aérea, considerada como el producto de la longitud de la línea multiplicado por una banda de 30 m a cada lado del eje de esta.



Ámbito espacial del PEI sobre Planeamiento vigente del municipio de Olmeda de las Fuentes

Se justifica a continuación el cumplimiento de las normas generales y particulares para el Suelo No Urbanizable de Protección, según el planeamiento vigente en el municipio, para las clasificaciones de suelo afectadas en el ámbito del PEI.

1.7.3.1 En relación con las normas generales

Las cuestiones principales a considerar en cumplimiento de las normas generales son las siguientes:

1.7.3.1.1 Normas generales de protección:

En relación con las normas de protección arqueológica y paleontológica, se cumplirá con lo establecido en el Artículo 4.130 de las Normas Urbanísticas del PGOU, por el cual, para los proyectos que requieran Plan Especial, se deberá realizar un informe arqueológico previo a la concesión de la Licencia, para actuaciones que supongan remociones de tierra superiores a 500 m³.

En relación con las normas de protección de infraestructuras eléctricas, para la línea aérea proyectada se cumplirán todas las medidas según legislación vigente para la protección de la avifauna, tal como se justifica en los distintos documentos del PEI.

1.7.3.1.2 *Regulaciones de los usos:*

A efectos de desarrollar cualquier actividad en toda clase de suelos, el Plan General regula, en el artículo 4.134 de la normativa urbanística, los distintos usos, entre los que se encuentra el uso de *Infraestructuras y Servicios*. Por otra parte, según el artículo 4.135, los Planes Especiales podrán imponer condiciones adicionales tanto a la implantación como a la localización de estos usos establecidos.

En el artículo 4.183 se define el uso de *Infraestructuras y Servicios* como aquel referido a “...*instalaciones de utilidad pública o interés social, así como a todos aquellos usos que por su singularidad y especialización no requieren de una estrecha conexión con el núcleo urbano, pudiendo instalarse de forma aislada o alejada de él, o incluso siendo aconsejable su distanciamiento de zonas habitadas.*”

Condiciones todas ellas que cumple la actividad de infraestructura fotovoltaica objeto de este PEI, por lo que cabe encuadrar esta actividad dentro del uso de *Infraestructuras y Servicios*, así definido en la normativa del Plan General.

En relación con las condiciones de utilidad pública e interés social de la infraestructura fotovoltaica proyectada, estas han quedado justificadas en el punto 1.8 de esta memoria, y por otra parte, tal como se menciona en dicho punto, la Ley 24/2013 del Sector Eléctrico reconoce en sus artículos 54, 55 y 56 la condición de utilidad pública de las instalaciones eléctricas de generación, regulando el procedimiento para su reconocimiento por el MITECO. Por tanto ello determina el carácter de red pública de estas infraestructuras y de sus elementos.

Como se ha mencionado en el punto 1.1.3 de esta memoria, con fecha 20 de enero de 2021 el promotor solicitó la Declaración de Utilidad Pública ante el MITECO, como parte del procedimiento de solicitud de Autorización Administrativa Previa, iniciado con fecha 6 de agosto de 2020.

Dada la singularidad de estas instalaciones, el Plan General no establece para ellas condiciones particulares, remitiéndose a aquellas reguladas en la normativa sectorial vigente de aplicación.

En relación con las categorías establecidas para este uso en el artículo 4.184, cabe indicar que la instalación fotovoltaica proyectada en el municipio carece de edificaciones necesarias para su mantenimiento y control, ya que estas se proyectan ubicadas en la parte de la planta solar implantada en el municipio de Ambite. En cualquier caso estas pequeñas edificaciones no tendrán locales habitables, considerados estos como aquellos que requieran la permanencia prolongada de personas.

1.7.3.1 En relación con las normas particulares para Suelo No Urbanizable de Protección.

En el Título III, Capítulo 5, del PGOU, se regulan las normas urbanísticas para esta clasificación de suelo en el municipio.

1.7.3.1.1 *Sobre el uso del suelo*

En el apartado d) del artículo 3.01. *Clasificación de suelo*, de las normas urbanísticas del Plan General, se define el Suelo No Urbanizable de Protección como aquél “*al que el Plan General mantiene ajeno a cualquier destino urbano sin perjuicio de las tolerancias previstas para el mismo en la Ley del Suelo autonómica*”.

Por otra parte, la vigente Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid, LS 9/01, prevé la necesidad de acogida de instalaciones relacionadas con la generación, transporte y distribución de energía en el suelo no urbanizable de protección, tal y como se dispone en el punto 2 de su Artículo 29 *Régimen de las actuaciones en suelo no urbanizable de protección*:

2. Además, en el suelo no urbanizable de protección 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. El régimen de aplicación sobre estas actuaciones será el mismo que se regula en los artículos 25 y 161 de la presente Ley.”

Tal como se ha justificado en el punto 1.7.3.1.2 anterior, la condición de la utilidad pública reconocida en la Ley del Sector Eléctrico, para este tipo de infraestructuras, determina su carácter de red pública, y como tal susceptible de implantarse en suelo no urbanizable de protección.

También el Plan General, en su artículo 3.52 *Obras permitidas*, indica las instalaciones que podrán ser autorizadas en **Suelo No Urbanizable**, entre las que se encuentran, en especial, “las instalaciones destinadas a la producción de energías renovables”.

El uso de *Infraestructuras y Servicios*, definido en el artículo 4.183 del Plan General y en el que, como se ha justificado, puede encuadrarse la actividad objeto de este PEI, es un uso compatible en los distintos suelos a los que afecta la PSFV y sus líneas soterradas de evacuación:

- *Artículo 3.59. Condiciones para el Suelo No Urbanizable de Protección de Alto valor Paisajístico:*

Se permite el uso de Infraestructuras públicas en instalaciones no habitables. El carácter público de la infraestructura objeto de este PEI ha quedado justificado anteriormente, y se trata de una instalación no habitable, por tanto la infraestructura proyectada sería un uso compatible con esta clasificación de suelo.

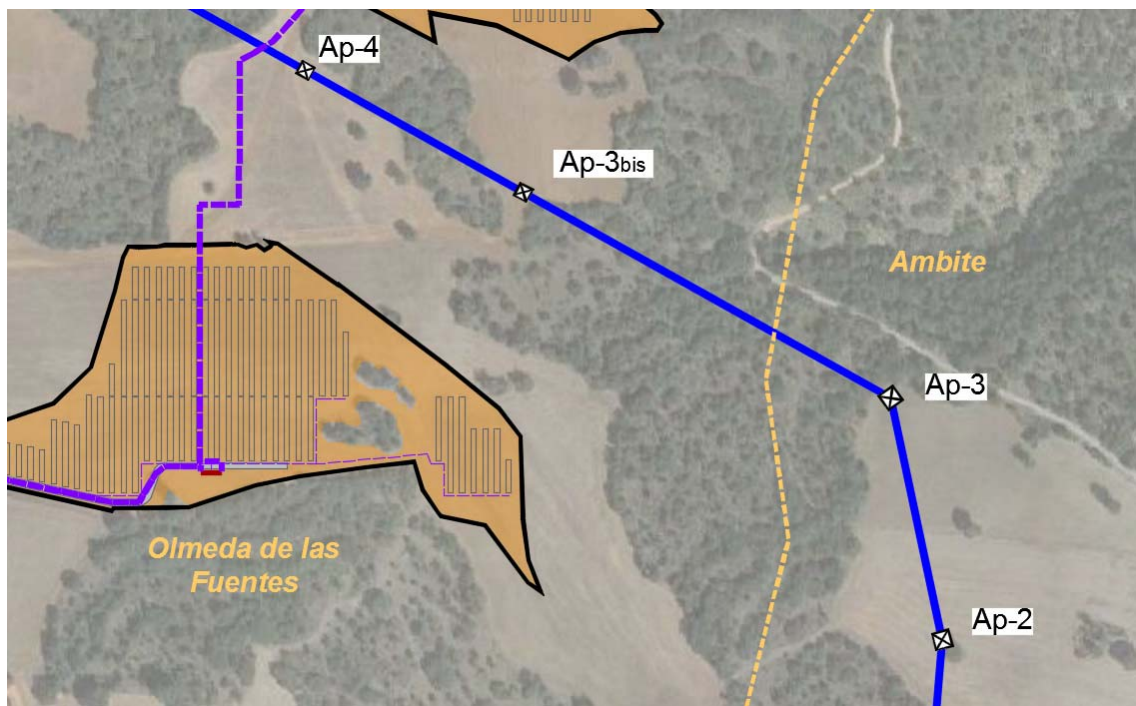
- *Artículo 3.65. Condiciones para el Suelo No Urbanizable de Protección de Alto valor Forestal:*

Se permite igualmente el uso de Infraestructuras públicas en instalaciones no habitables, por tanto, según se ha indicado en el punto anterior, la infraestructura proyectada sería un uso compatible con esta clasificación de suelo.

En relación con el tramo de la LAAT Armada – Piñón proyectado en el municipio, su trazado afecta principalmente a suelos protegidos por su valor paisajístico y forestal, en los que el uso de infraestructuras no habitables es autorizable. Cabe indicar que, para el resto de suelos que atraviesa la línea en el municipio, la afección física sobre el territorio es de escasa entidad, ya que se produce por la implantación de los apoyos de la línea y no por su vuelo, y por otra parte estos apoyos en ningún modo afectan a los valores naturales, arqueológicos o culturales existentes a proteger.

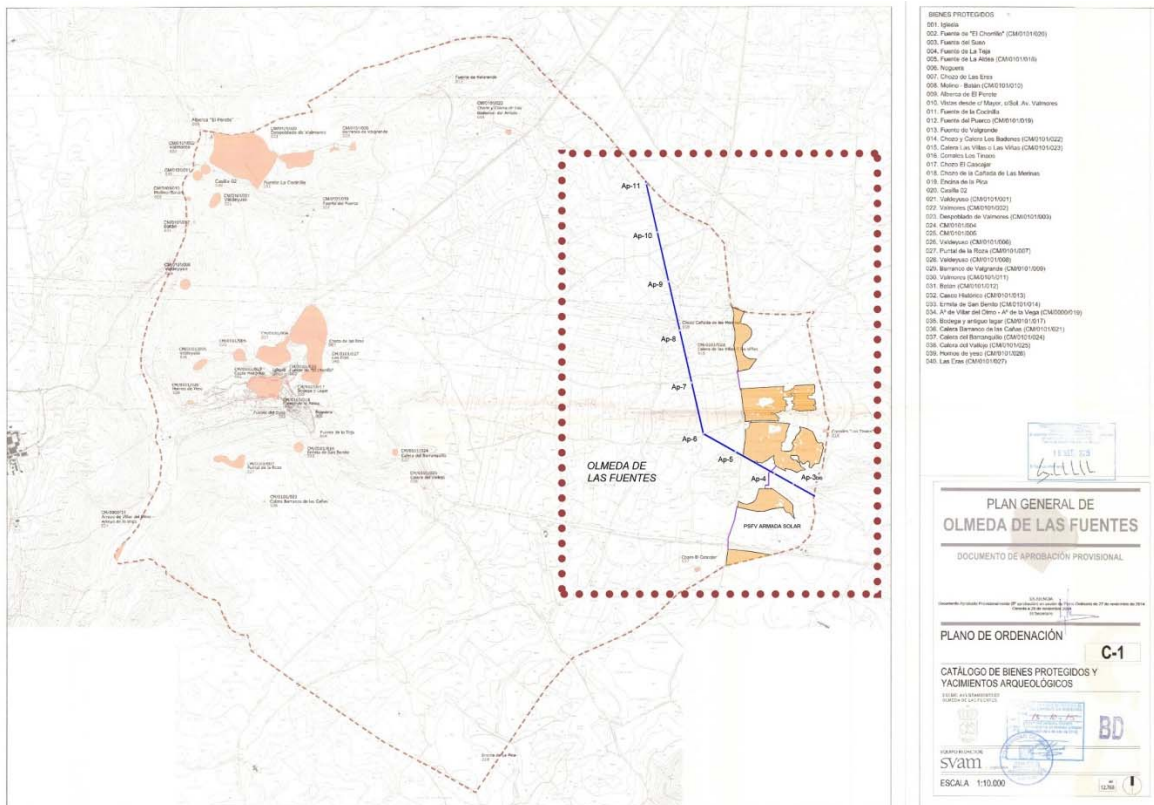
Se relaciona a continuación, para los apoyos de la línea en suelos protegidos por la existencia de Montes Preservados, restos arqueológicos, vía pecuaria o Hábitats, el suelo al que afecta y su incidencia sobre el mismo, tal como se puede ver los planos I-3.2 e I-6 del Bloque I:

- Apoyo AP 3-bis: afecta a suelo de protección por Montes Preservados, sin embargo, mediante los trabajos de campo realizados se ha comprobado que no se afecta a ninguna masa arbolada existente, tal como se puede ver en el plano I-6 del Bloque I y se justifica en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

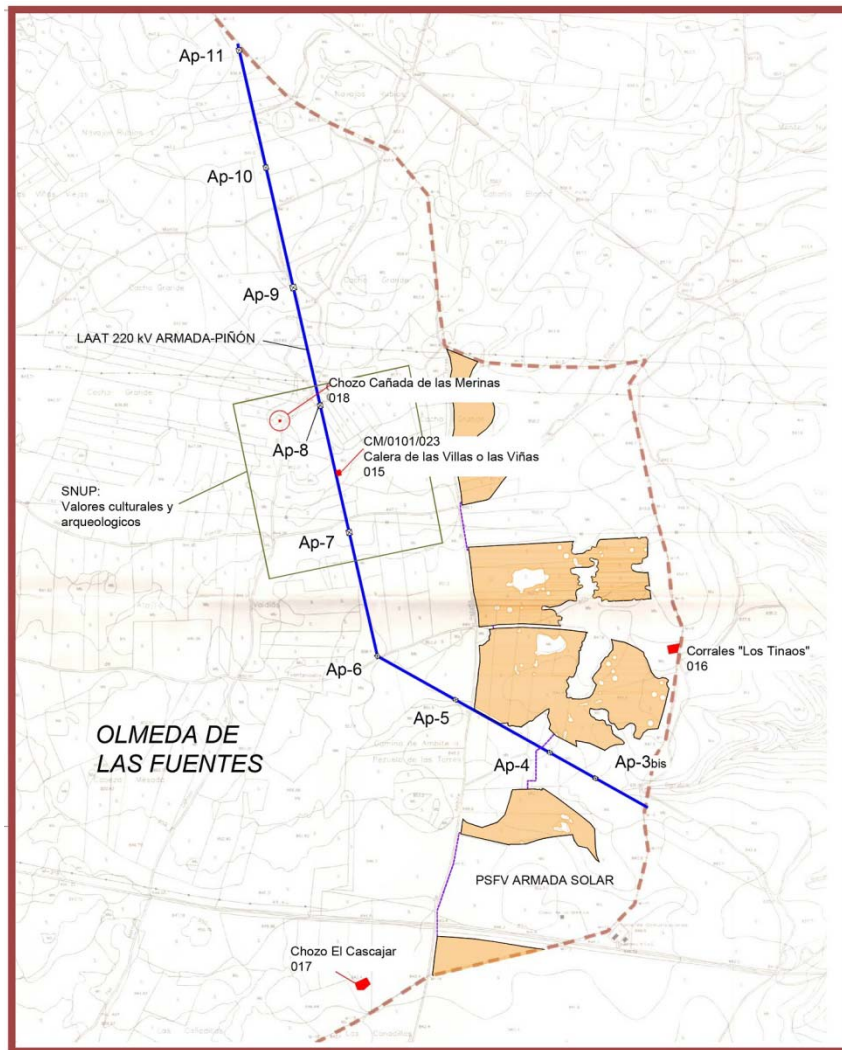


Superposición del apoyo AP3-bis de la LAAT sobre suelo Protegido por Montes Preservados

- Apoyos AP 7 y AP 8: Estos apoyos se implantan sobre suelos clasificados de protección por valores culturales y arqueológicos. Según el plano del Catálogo de Bienes Protegidos del Plan General, existen en esa zona dos elementos de valor histórico a preservar: el “Chozo Cañada de las Merinas” y la “Calera de las Villas o las Viñas”.
- Tras los estudios realizados, que se pueden consultar en el Anexo VII del Bloque II, se ha comprobado que no se afecta a ninguno de estos dos elementos con los apoyos de la línea.



Infraestructura del PEI y plano del Catálogo de Bienes Protegidos del PGOU.



Detalle de los apoyos AP7 y AP8 de la LAAT sobre suelo protegido por valores culturales y arqueológicos, sobre el plano del Catálogo de Bienes Protegidos del PGOU.

Se cumplirá lo indicado en los artículos 4.129 y 4.130, y previo a la concesión de la licencia se emitirá el correspondiente informe arqueológico de la zona de intervención.

- Apoyos AP 8 y AP 9: Estos apoyos evitan afectar a suelo protegido por la existencia de la vía pecuaria, si bien el vuelo de la línea atraviesa esta clasificación de suelo. Con la infraestructura proyectada no se afecta al dominio público pecuario, tal como se muestra en el plano I-3.2 del Bloque I.

- Apoyo AP 10: Aunque este apoyo se asienta sobre suelo clasificado como protegido por Hábitats, con los estudios de campo realizados se ha comprobado que en dicha zona no se afectará a ninguna especie catalogada, tal como se justifica en el Bloque II *Documentación Ambiental* del PEI.



Superposición del apoyo AP10 de la LAAT sobre suelo Protegido por Hábitats

En el Bloque II: *Documento Ambiental*, se justifica la viabilidad de implantación de la infraestructura proyectada, a efectos ambientales, en los suelos protegidos afectados en este municipio.

1.7.3.1.2 Desarrollo mediante instrumentos de planeamiento

Según el artículo 2.06 de las normas del PGOU, los Planes Especiales tienen por objeto, entre otros, “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” o bien “las que se determinen reglamentariamente”.

Por otra parte, las determinaciones propias de los Planes Especiales quedan también reguladas en los artículos 50 de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid.

1.7.3.1.3 Otras autorizaciones administrativas

En el artículo 3.41 de las NNUU se indica que, previo a la concesión de la licencia, serán necesarias las autorizaciones administrativas propias de la legislación sectorial de aplicación.

En el caso de la infraestructura objeto del PEI, se está tramitando, como se ha indicado en el correspondiente apartado, la Autorización Administrativa Previa en la Dirección General de Política Energética y Minas del MITECO.

1.7.3.1.4 Edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social

Como se ha indicado, a efectos de las actividades a desarrollar en toda clase de suelos, en el artículo 4.183 de las NNUU se identifica el uso de *Infraestructuras y Servicios* como aquel considerado de utilidad pública o de interés social.

En ese sentido, y como parte del procedimiento de tramitación de autorización administrativa previa ya iniciado, con fecha 20 de enero de 2021 se solicitó también por parte del promotor la Declaración de Utilidad Pública de la PSFV Armada Solar y todos sus elementos de evacuación y vertido de la energía fotovoltaica producida.

1.7.3.1.5 Parcelaciones rústicas

El PEI no contempla necesidades de parcelación, implantándose sobre los suelos sin necesidad de alterar la composición catastral.

1.7.3.1.6 Protección del dominio público

Tal como se indica en el artículo 3.42 de las NNUU, cuando la finca sea colindante con una vía pecuaria, camino público, o cauce, la licencia y autorización se condicionará al deslinde, y en su caso restitución, del dominio público, si bien con la infraestructura proyectada no se afectará al dominio público de ninguno de estos elementos, excepto por los cruzamientos puntuales de las líneas soterradas de evacuación, los cuales serán ejecutados conforme a las directrices municipales y de vías pecuarias.

1.7.3.1.7 Obras, Instalaciones y Edificaciones permitidas

En el artículo 3.52 de las NNUU se relacionan las distintas actividades que podrán ser autorizadas en Suelo No Urbanizable, entre las que se encuentran las instalaciones destinadas a la producción de energías renovables.

Se indica además que en esta clase de suelo no se podrán instalar vallados o cerramientos que no estén justificados respecto al uso que se establezca, y deberán contar con la correspondiente licencia municipal. Los vallados que protegen los recintos de la planta solar fotovoltaica están asociados al uso de la infraestructura y justificados por motivos de seguridad. Serán de tipo cinegético para permitir el paso de avifauna.

Por otra parte, según el artículo 4.183, serán autorizables en toda clase de suelos las instalaciones de utilidad pública o interés social, sin establecer condiciones particulares para las mismas en el PGOU y vinculando su regulación a la normativa sectorial vigente de aplicación.

1.7.3.1.8 Condiciones comunes a la edificación

En la parte de la planta solar ubicada en Olmeda de las Fuentes no se ha proyectado edificio de control y mantenimiento, ya que es suficiente con el previsto para tal fin en la parte de la planta ubicada en Ambite.

1.7.3.1.9 Condiciones higiénicas de saneamientos y servicios

Como se ha mencionado, no se prevé implantación del edificio de control y mantenimiento en la parte de la PSFV ubicada en este municipio.

1.7.3.1.10 Vallados, cerramientos y condiciones estéticas

El PGOU no establece condiciones específicas para los cerramientos y vallados en suelo no urbanizable. Por otra parte, como ya se ha mencionado, para el vallado se cumplirá lo indicado en el artículo 3.52, ya que tanto la justificación de su idoneidad para la planta solar como sus condiciones constructivas, se definirán en el proyecto para solicitud de licencia municipal.

Los vallados de la parte de la PSFV en Olmeda de las Fuentes tendrán las mismas características descritas para la parte de la planta solar ubicada en Ambite.

1.7.3.1.11 Riesgo de formación de núcleo de población

Con la infraestructura proyectada no se dan las condiciones que podrían implicar un riesgo de formación de un núcleo de población, en coherencia con su condición de infraestructura de generación de energía eléctrica limpia, sin edificaciones de residencia permanente.

1.7.4 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN PEZUELA DE LAS TORRES. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO (NNSS). BOCM 04/04/1988

En el término municipal de Pezuela de las Torres se localiza un tramo de la LAAT 220kV Armada – Piñón.

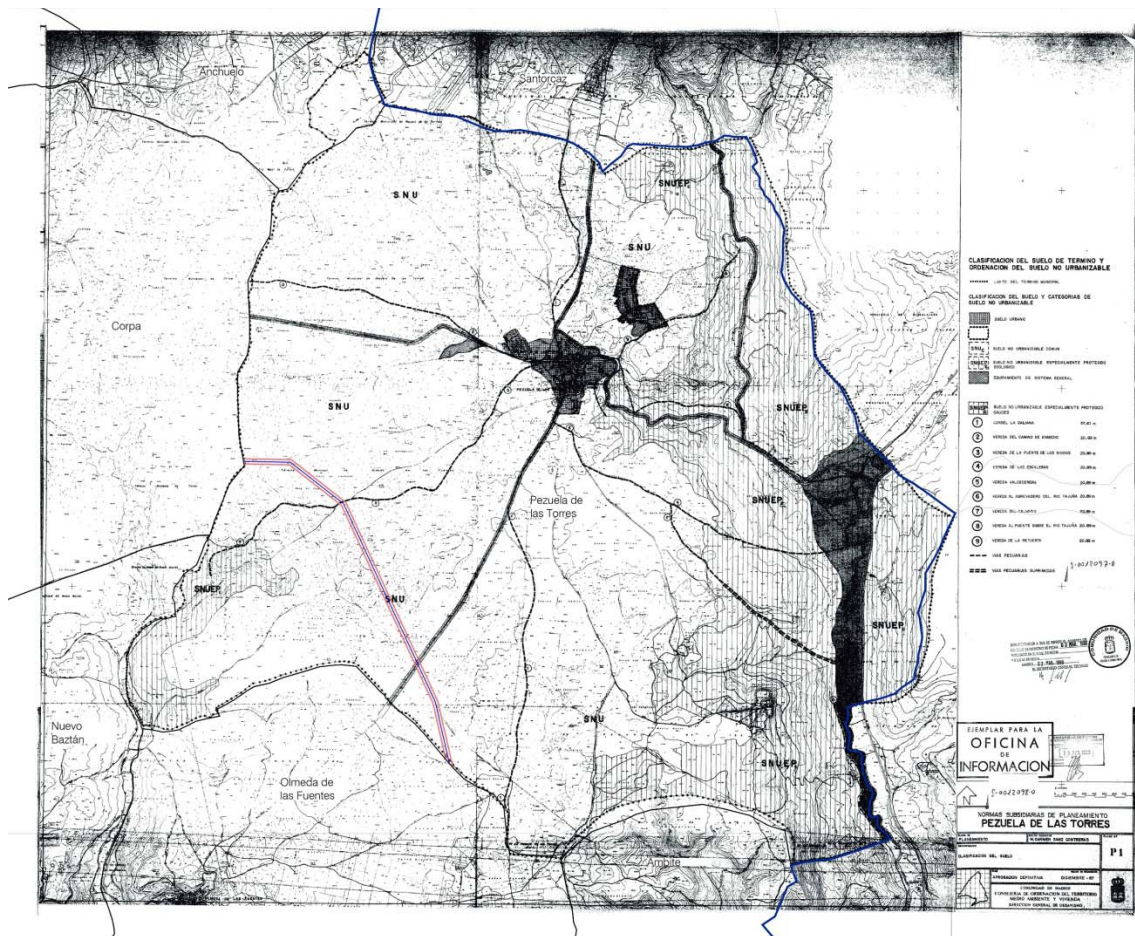
El suelo afectado por la implantación de este elemento de la infraestructura se corresponde con la clasificación de Suelo No urbanizable Común, según planeamiento vigente, regulado en el artículo 8.2 de las NNUU.

Alcanza un total de **24,01 Ha**, según el siguiente desglose de superficie estimada:

INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE* (Ha.)	LONGITUD (m)	% SUELO
LAAT 220 kV Armada-Piñón (Parcial)	Suelo No Urbanizable Común (Art. 8.2 NNUU)	24,01	4.000,84	100
TOTAL PEZUELA DE LAS TORRES		24,01	4.000,84	100,00

(*) Nota:

1. Superficie del ámbito del PEI para la línea aérea, considerada como el producto de la longitud de la línea multiplicado por una banda de 30 m a cada lado del eje de esta.



Ámbito espacial del PEI sobre Planeamiento vigente del municipio de Pezuela de las Torres

Se justifica a continuación el cumplimiento de las normas generales y particulares para el Suelo No Urbanizable Común, según el planeamiento vigente en el municipio, en el ámbito del PEI.

1.7.4.1 En relación con las normas generales

Las cuestiones principales a considerar en cumplimiento de las normas generales son las siguientes:

1.7.4.1.1 Normas generales de protección:

Protección del perfil del núcleo:

Se cumplen las condiciones indicadas en el artículo 7.3.1 de las NNUU, dado que con la implantación de la LAAT proyectada no se afectará al perfil existente del núcleo urbano o del casco antiguo.

Protección del Paisaje:

Las condiciones requeridas en el artículo 7.3.2. de las NNUU se cumplen en el PEI, dado que con la implantación de la LAAT proyectada no se producirá una alteración de la topografía, no se afectará al DPH de cauces, y tampoco se afectará a plantaciones y masas forestales existentes o a caminos públicos o dominio público de vías pecuarias.

Protección de visualizaciones:

El artículo 7.3.4. de las NNUU requiere proteger con carácter general las visualizaciones y, entre ellas, las visualizaciones del entorno desde el casco urbano. Con la infraestructura proyectada no se afectará a las visualizaciones a proteger hacia el casco histórico.

1.7.4.2 En relación con las normas particulares para el Suelo No Urbanizable

El régimen del Suelo No Urbanizable se regula en el Capítulo 8 de las Normas Urbanísticas de Pezuela de las Torres. El ámbito del PEI en el municipio afecta en su totalidad a Suelo No Urbanizable Común.

1.7.4.2.1 Sobre el uso del suelo

Si bien es lógico que el uso específico de infraestructura para la producción de energía eléctrica de fuente solar no resulte como tal contemplado por la norma, dado su año de aprobación, lo cierto es que estas normas sí prevén la posibilidad de implantación de infraestructuras como la propuesta por el PEI en tanto cumplan determinadas condiciones.

Tal como se indica en el artículo 8.2.2. *Usos admitidos y prohibidos*, los usos propios de esta clase de suelo son los relacionados con el aprovechamiento agrícola, pecuario y forestal, si bien se contemplan como usos compatibles *“aquellos que deben localizarse en el medio rural, sea porque por su naturaleza es necesario que estén asociados al mismo, sea por la no conveniencia de su ubicación en el medio urbano”*.

El mismo criterio aplica cuando en dicho artículo se definen los usos prohibidos con carácter general, siendo *“aquellos que tienen su destino natural en el medio urbano, así como los que resultan incompatibles con los usos propios de aquel”*.

La línea aérea de alta tensión proyectada que atraviesa el municipio es parte indispensable de la infraestructura fotovoltaica objeto de este PEI, constituida por la planta solar fotovoltaica, subestación de vertido y líneas de evacuación de la energía, soterradas y aéreas.

Dada la naturaleza de esta infraestructura fotovoltaica, y por tanto de la LAAT de evacuación como parte indispensable de la misma, esta no resulta compatible con el medio urbano, por la ocupación extensiva de la planta solar a la que la línea aérea se vincula, la ausencia de aprovechamiento urbanístico del uso, por la propia naturaleza de las instalaciones, por las necesidades técnicas de agrupación de estas instalaciones, así como las de conexión con las redes eléctricas existentes y, en fin, por el uso ineficiente que se haría del suelo urbano si en vez de ordenar en él los usos que le son propios, se destinara a acoger una infraestructura de este tipo, en contra de la instrucción del propio TRLSRU 15 en cuanto al uso eficaz y sostenible del suelo.

El contenido del PEI concuerda también con lo regulado en el artículo 8.5.1. *“Obras, Instalaciones y Edificaciones permitidas”*, el cual define en su punto B. como instalaciones que podrán ser autorizadas en el Suelo No Urbanizable Común aquellas *“de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural”*, incluyendo entre ellas las infraestructuras básicas del territorio y sistemas generales.

Por su parte, el artículo 8.5.3 de las normas señala que las instalaciones incluidas en este apartado tendrán la consideración de utilidad pública *“en aplicación directa de la legislación o de la declaración en este sentido de los Órganos Administrativos competentes”* y por otra parte tendrán su consideración de interés social por la Comunidad de Madrid *“en el propio procedimiento de autorización urbanística. En este supuesto, el peticionario deberá justificar en su solicitud el interés social de la instalación y el Ayuntamiento se pronunciará sobre el interés social para el Municipio, siendo el Consejero de Ordenación del Territorio quien resolverá definitivamente sobre la consideración de interés social en el acto de autorización.*

En el sentido de lo anteriormente expuesto, cabe indicar que en el informe de consulta urbanística emitido por parte de los servicios técnicos municipales, a solicitud del promotor, con fecha 10 de julio de 2021, se indica que en el Pleno Municipal ordinario celebrado el 26 de noviembre de 2018 se decidió: ***“Declarar que es de interés para el municipio de Pezuela de las Torres el desarrollo de proyectos de instalaciones fotovoltaicas y otras energías renovables, siempre que cumplan los requisitos y condicionamientos que la legislación pertinente exija para este tipo de instalaciones”***. Se puede consultar el informe completo en el Anexo III de esta Memoria.

1.7.4.2.2 Desarrollo mediante instrumentos de planeamiento

El artículo 8.3.1. de las NNUU indica la pertinencia de la redacción de Planes Especiales en esta clase de suelo para el desarrollo de sus previsiones, según las finalidades previstas en la Ley del Suelo, así como para ordenar instalaciones de interés social cuya dimensión, servicios o complejidad requieran de este instrumento, como es el caso.

En él se señala también que uno de los principales objetivos de los Planes Especiales son las *“infraestructuras básicas del territorio”*.

1.7.4.2.3 Otras autorizaciones administrativas

El artículo 8.5.1. de las NNUU recoge la obligación de obtener las autorizaciones administrativas que sean pertinentes con carácter previo a la licencia municipal.

Como se ha mencionado, en el caso de esta infraestructura se está tramitando la Autorización Administrativa Previa en la Dirección General de Política Energética y Minas del MITECO.

1.7.4.2.4 Edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social

En el artículo 8.5.3. de las NNUU se indica que estas instalaciones están sujetas a licencia municipal y que para su consideración como instalaciones de utilidad pública se tomará en cuenta su consideración de interés social por la Comunidad de Madrid en el propio procedimiento de autorización urbanística, en este caso el presente PEI, o bien, su consideración de utilidad pública en aplicación directa de la legislación sectorial de aplicación, como también es el caso.

Más adelante, en el mismo artículo se especifican aquellas infraestructuras que pueden ser considerados de utilidad pública o de interés social, siendo una de las categorías aquellas que deban implantarse en el Suelo No Urbanizable, como se ha justificado, atendiendo a los ejemplos que completan el enunciado.

Al hablar de estas infraestructuras, el mismo artículo aclara que son infraestructuras incompatibles con el medio urbano aquellas que, entre otras consideraciones, demanden un gran consumo de suelo o puedan generar molestias sobre los espacios habitados.

Además, como ya se ha indicado, en el caso de este municipio se ha aprobado en Pleno Municipal la declaración de interés en el desarrollo de instalaciones fotovoltaicas.

Cabe indicar además que como parte del procedimiento de tramitación de autorización administrativa ya iniciado, con fecha 20 de enero de 2021 se solicitó, por parte del promotor, la Declaración de Utilidad Pública de la PSFV Armada Solar, así como de sus infraestructuras asociadas.

1.7.4.2.5 Parcelaciones rústicas

El PEI no contempla necesidades de parcelación, implantándose sobre los suelos sin necesidad de alterar la composición catastral.

1.7.4.2.6 Obras, Instalaciones y Edificaciones permitidas

Como se ha indicado, en el artículo 8.5.1., se incluyen dentro de las instalaciones permitidas aquellas de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural.

1.7.5 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN CORPA. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO (NNSS). BOCM 13/01/1998.

En el término municipal de Corpa se localiza un tramo de la LAAT 220kV Armada – Piñón.

El suelo afectado por la implantación de este elemento de la infraestructura se corresponde con la clasificación de Suelo No Urbanizable Común y Suelo No Urbanizable Protegido de Protección Agrícola de Grado 2, según planeamiento vigente.

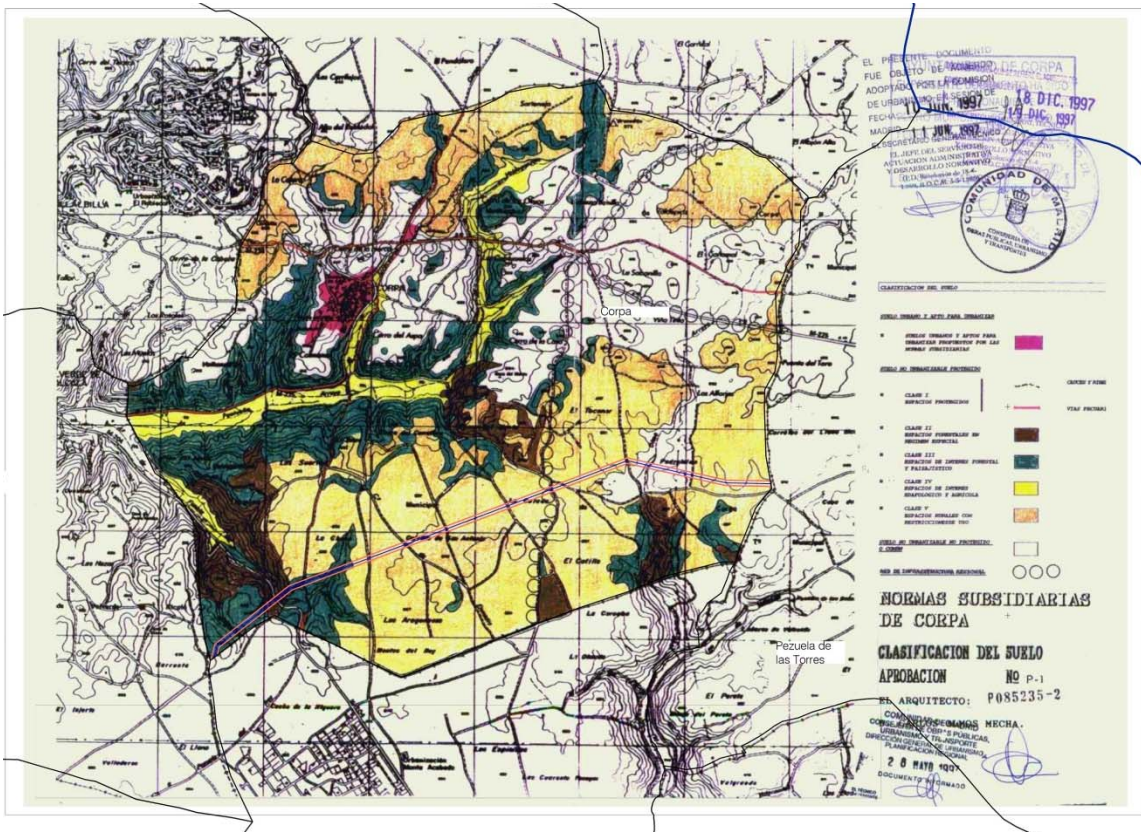
Las condiciones para el Suelo No Urbanizable se regulan en el artículo 6.5 de las NNUU.

Alcanza un total de **35,16 Ha.**, según el siguiente desglose de superficie estimada:

INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE* (Ha.)	LONGITUD (m)	% SUELO
LAAT 220 kV Armada-Piñón (Parcial)	SNUC (Art. 6.5.5.6 NNUU)	3,24	540,67	100
	SNUP CLASE II (Art. 6.5.5.2 NNUU)	1,92	319,18	
	SNUP CLASE III (Art. 6.5.5.3 NNUU)	7,95	1.325,75	
	SNUP CLASE V (Art. 6.5.5.5 NNUU)	22,05	3.674,6	
TOTAL CORPA		35,16	5.860,20	100,00

(*) Nota:

1. Superficie del ámbito del PEI para la línea aérea, considerada como el producto de la longitud de la línea multiplicado por una banda de 30 m a cada lado del eje de esta.



Ámbito espacial del PEI sobre Planeamiento vigente del municipio de Corpa

Se justifica a continuación el cumplimiento de las normas generales y particulares para el Suelo No Urbanizable, según el planeamiento vigente en el municipio, para las clasificaciones de suelo afectadas en el ámbito del PEI.

1.7.5.1 En relación con las normas generales

Las cuestiones principales a considerar en cumplimiento de las normas generales son las siguientes:

1.7.5.1.1 Normas generales de urbanización, red viaria en suelo no urbanizable:

Las condiciones requeridas en el artículo 3.3.1 “Carretera” y 3.3.2 “Caminos”, de las NNUU, se cumplen en el PEI dado que, en relación con el cruzamiento de la línea aérea proyectada sobre la carretera M-204, los apoyos 37 y 38 de esta línea no afectarán al dominio o zona de protección de la carretera. En relación con los cruzamientos sobre caminos públicos, los apoyos de la línea respetarán la distancia mínima indicada de 8 m al eje de dichos caminos.

1.7.5.2 En relación con las normas particulares para el Suelo No Urbanizable

El régimen del Suelo No Urbanizable se regula en el artículo 6.5 de las Normas Urbanísticas de Corpa.

El tramo de la línea aérea proyectada en el municipio afecta a Suelo No Urbanizable Común y Suelo No Urbanizable Protegido Clase II, Clase III y Clase V.

1.7.5.2.1 Sobre el uso del suelo

Tal como se indica en el artículo 6.5.1. *Usos admitidos y prohibidos*, los usos propios del Suelo No Urbanizable son los relacionados con el aprovechamiento agrícola, pecuario y forestal, si bien se contemplan como usos compatibles “*aquellos que deben localizarse en el medio rural, por su naturaleza o por la no conveniencia de su ubicación en el medio urbano*”. Por otra parte según este mismo artículo son usos prohibidos “*aquellos que tienen su destino natural en el medio urbano o resultan incompatibles con el medio ambiente*”.

La línea aérea que atraviesa el municipio de Corpa proviene de los municipios de Pezuela de las Torres, Olmeda de las Fuentes y Ambite, donde se ubican la planta solar y la subestación asociada, y tal como se ha justificado, es parte indispensable de la infraestructura fotovoltaica objeto de este PEI, constituida por la planta solar fotovoltaica, subestación de vertido y líneas de evacuación de la energía, soterradas y aéreas. Por tanto, igual que en el caso anterior, no resulta conveniente su instalación en el medio urbano, por la propia naturaleza de la instalación, por las necesidades de conexión con la planta solar y redes eléctricas existentes y por el uso ineficiente que se haría del suelo urbano. Por otra parte la infraestructura que se proyecta no es incompatible con el medio ambiente.

En los artículos 6.5.5.5 *SNU Protegido Clase V, “Espacios rurales con restricciones de uso”,* y 6.5.5.6 “*SNU no Protegido o Común*”, se consideran usos compatibles aquellos relacionados con el medio rural y con las infraestructuras, como es el caso.

En el artículo 6.5.5.2 *SNU Protegido Clase II, “Espacios Forestales en Régimen Especial”* se regulan las condiciones para esta clase de suelo, en el cual se podrán autorizar “*actividades indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación o mantenimiento de las redes infraestructurales básicas*”. Los apoyos de la línea aérea proyectada en esta zona no afectarán a superficies arboladas, y por tanto su instalación no supondrá una merma de estas.

En el artículo 6.5.5.3 *SNU Protegido Clase III, “Espacios de interés Forestal y Paisajístico”* se regulan las condiciones para esta clase de suelo, en el cual se podrán autorizar, igual que en el caso anterior, “*actividades indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación o mantenimiento de las redes infraestructurales básicas*”. La línea aérea proyectada deberá cumplir las condiciones particulares establecidas, por las cuales deberá integrarse en el paisaje y no se implantará en terrenos con pendiente superior al 30%.

En el Bloque II *Documentación Ambiental*, se justifica la localización de la implantación de la línea en la zona de menor fragilidad paisajística.

En el Anexo III a esta Memoria se puede consultar el Informe de Consulta Urbanística emitido por los servicios técnicos municipales con fecha 1 de abril de 2020, en el que se concluye que

si el uso pretendido en Suelo No Urbanizable es compatible con el medio ambiente y no es conveniente su instalación en medio urbano, dicho uso no se encuentra entre los prohibidos en esta clasificación de suelo.

1.7.5.2.2 Desarrollo mediante instrumentos de planeamiento

En los mencionados artículos de las NNUU se indica la idoneidad de la Calificación Urbanística en las condiciones establecidas en la derogada Ley 9/95, artículo 53.e), en alusión a las “*Actividades indispensables para el establecimiento, conservación y mejora de las infraestructuras básicas o servicios públicos*”.

Ante la alternativa de la Calificación Urbanística prevista en los artículos 26, 147 y 148 de la vigente LS9/01, se contempla en su artículo 50 la figura de los Planes Especiales como instrumentos llamados a definir también, en el orden urbanístico, la red de infraestructura de energía fotovoltaica.

1.7.5.2.3 Otras autorizaciones administrativas

En relación con las autorizaciones administrativas que sean pertinentes con carácter previo a la licencia municipal, según normativa sectorial de aplicación, en el caso de esta infraestructura se está tramitando, como se ha indicado en el correspondiente apartado, la Autorización Administrativa Previa en la Dirección General de Política Energética y Minas del MITECO.

1.7.5.2.4 Edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social

Como parte del procedimiento de tramitación de autorización administrativa ya iniciado, con fecha 20 de enero de 2021, se solicitó, por parte del promotor ante el MITECO, la Declaración de Utilidad Pública de la PSFV Armada Solar y sus infraestructuras de evacuación asociadas.

1.7.5.2.5 Parcelaciones rústicas

El PEI no contempla necesidades de parcelación, implantándose sobre los suelos sin necesidad de alterar la composición catastral.

1.7.6 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN NUEVO BAZTÁN. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO (NNSS). BOE 26/08/1987

En el término municipal de Nuevo Baztán se localiza un tramo de la LAAT 220kV Armada – Piñón.

El suelo afectado por la implantación de este elemento de la infraestructura se corresponde con la clasificación de Suelo No Urbanizable Común, según planeamiento vigente.

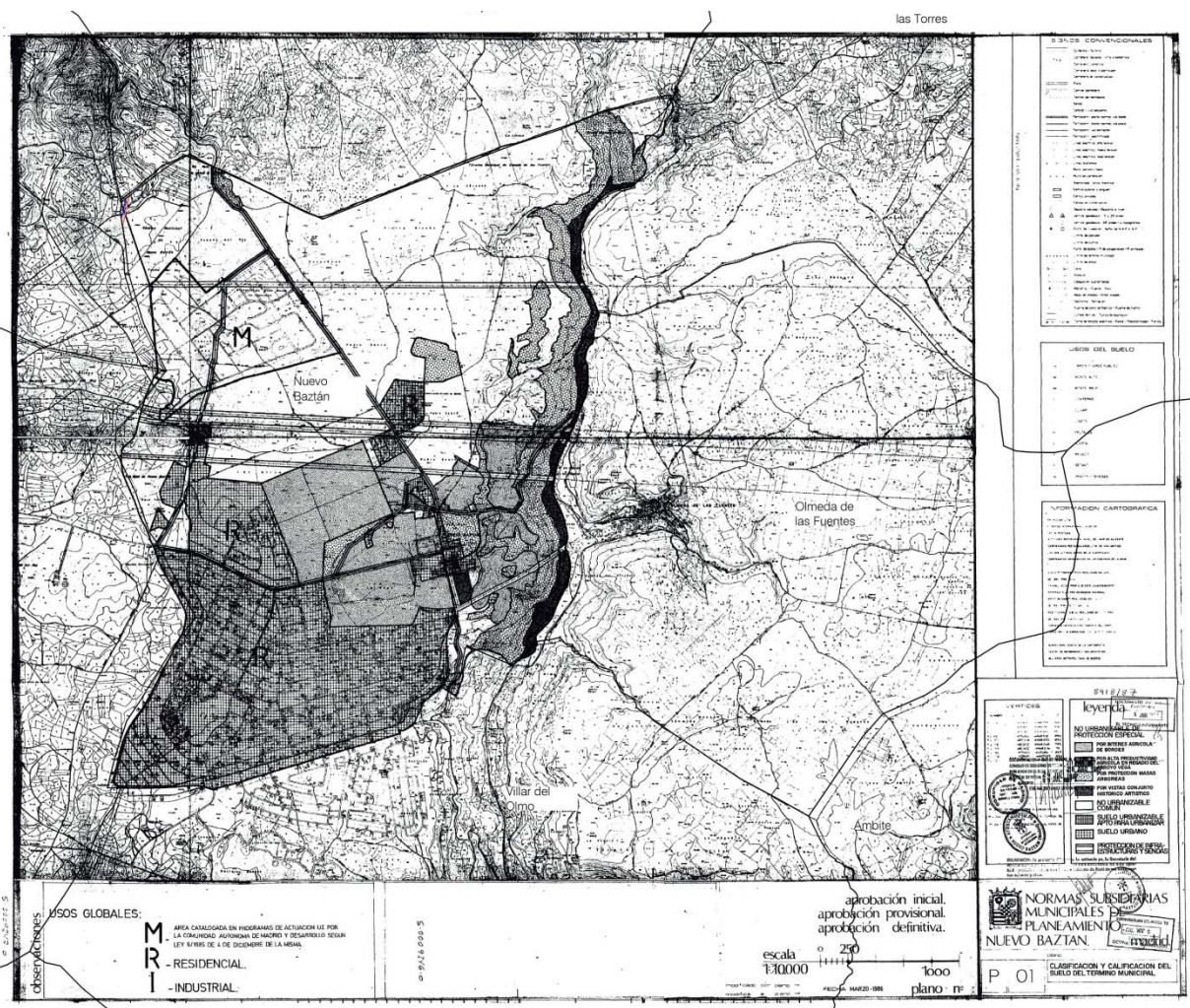
Las condiciones para el Suelo No Urbanizable se regulan en el Capítulo VIII de las NNUU.

Alcanza un total de **1,11 Ha.**, según el siguiente desglose de superficie estimada:

INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE* (Ha.)	LONGITUD (m)	% SUELO
LAAT 220 kV Armada-Piñón (Parcial)	Suelo No Urbanizable Común (Capítulo VIII NNUU)	1,11	189,73	100
TOTAL NUEVO BAZTÁN		1,11	189,73	100,00

(*) Nota:

1. Superficie del ámbito del PEI para la línea aérea, considerada como el producto de la longitud de la línea multiplicado por una banda de 30 m a cada lado del eje de esta.



Ámbito espacial del PEI sobre Planeamiento vigente del municipio de Nuevo Baztán

Se justifica a continuación el cumplimiento de las normas generales y particulares para el Suelo No Urbanizable, según el planeamiento vigente en el municipio, para la clasificación de suelo afectada en el ámbito del PEI.

1.7.6.1 En relación con las normas generales

Las cuestiones principales a considerar en cumplimiento de las normas generales son las siguientes:

1.7.6.1.1 Normas generales de protección (Capítulo II de las NNUU):

Con el tramo de la línea aérea proyectada en el municipio no se afectará a carreteras, caminos o cauces públicos ni a paisajes pintorescos.

1.7.6.2 En relación con las normas particulares para el Suelo No Urbanizable

El régimen del Suelo No Urbanizable se regula en el Capítulo VIII, artículo VIII.3 de las Normas Urbanísticas de Nuevo Baztán. Las Infraestructuras implantadas sobre Suelo No Urbanizable Común representan la totalidad del ámbito del PEI.

1.7.6.2.1 Sobre el uso del suelo

Como se ha indicado para otros municipios, el tramo de la línea aérea que atraviesa el municipio de Nuevo Baztán es un elemento que forma parte de la infraestructura fotovoltaica objeto de este PEI, por tanto su uso es el de infraestructura para transporte de la energía eléctrica fotovoltaica, producida en la planta Armada Solar.

Las normas urbanísticas de Nuevo Baztán prevén la posibilidad de implantación de infraestructuras como la propuesta por el PEI, en tanto cumplan determinadas condiciones.

Los criterios de utilización del suelo se definen en el artículo VIII.3.2 de la siguiente forma:

“El suelo no urbanizable deberá utilizarse de la forma en que mejor corresponda a su naturaleza, con subordinación a las necesidades de la comunidad”.

El PEI concuerda con el planeamiento en cuanto al uso, en tanto que es un uso subordinado a las necesidades de la comunidad, según lo establecido por la política europea en cuanto a la generación de energía de fuentes renovables. Como infraestructura, no es un uso prohibido ni resulta incompatible con las condiciones de este suelo.

El uso de infraestructura en general en esta clase suelo está contemplado de facto en posteriores artículos, tales como:

- Art. VIII.4 *“Desarrollo del suelo no urbanizable mediante instrumentos de planeamiento”*, donde se señala la necesidad de la tramitación de Planes Especiales para la implantación de infraestructuras básicas del territorio.
- Art. VIII.6 *“Construcciones e Instalaciones”*, cuando clasifica las construcciones e instalaciones a las que hace referencia, incluyendo en el grupo 3º *“las infraestructuras básicas del territorio y edificaciones o instalaciones constitutivas de sistemas generales del municipio...”*

- Art. VIII.6.1 en el que se indica lo siguiente:

“Asímismo se permitirán las edificaciones e instalaciones de interés social o utilidad pública previamente declaradas por el Ayuntamiento u organismo competente de la Administración, que haya de emplazarse en el medio rural y las construcciones e instalaciones vinculadas a la ejecución deinfraestructuras básicas del territorio..... El resto de construcciones o instalaciones no comprendidas en los apartados anteriores quedan prohibidos”.

- Art. VIII.6.3 “Edificaciones e instalaciones declaradas de utilidad pública” se indica que:

“Todas las instalaciones y edificaciones que se consideren incluidas dentro de este apartado deberán contar con la previa declaración de utilidad pública o interés social.

.....

Las construcciones e instalaciones que se encuadran en este apartado pueden clasificarse según su destino en uno de los siguientes grupos:

.....

3º) Infraestructuras básicas del territorio....que, parcial o totalmente deban implantarse en el suelo no urbanizable.”

Como se ha justificado, la línea aérea que atraviesa el municipio proviene de los municipios de Corpa, Pezuela de las Torres, Olmeda de las Fuentes y Ambite, donde se ubican la planta solar y la subestación asociada, por tanto es parte indispensable de la infraestructura fotovoltaica objeto de este PEI. Es por ello que, como se ha indicado para los municipios anteriores que también atraviesa, no resulta conveniente su instalación en el medio urbano, por la propia naturaleza de la instalación, por las necesidades de conexión con la planta solar y redes eléctricas existentes y por el uso ineficiente que se haría del suelo urbano.

En el sentido de lo anteriormente expuesto, en el informe de consulta urbanística emitido por parte de los servicios técnicos municipales, a solicitud del promotor, con fecha 5 de julio de 2021, se indica que la actividad solicitada no está específicamente prohibida en esa clase de suelo, y además lo siguiente:

“La actuación/actividad propuesta no está contemplada entre las admitidas por las NNSS municipales, si bien si se admite la posibilidad de aprobar instrumentos de planeamiento para el desarrollo del suelo no urbanizable en el art VIII.4 de las NNSS. Es de manifestar que resulta evidente que este tipo de actuaciones no estuviesen incluidas en un instrumento de planeamiento del año 1987.

Se puede consultar el informe completo en el Anexo III de esta Memoria.

1.7.6.2.2 *Desarrollo mediante instrumentos de planeamiento*

En el artículo VIII.4. “Desarrollo del suelo no urbanizable mediante instrumentos de planeamiento” y concretamente en el VIII.4.1, se especifica que se podrán redactar Planes Especiales para la ejecución de infraestructuras básicas del territorio, como es el caso.

1.7.6.2.3 *Otras autorizaciones administrativas*

En relación con las autorizaciones administrativas que sean pertinentes con carácter previo a la licencia municipal, en el caso de esta infraestructura se está tramitando, como se ha indicado en el correspondiente apartado, la Autorización Administrativa Previa en la Dirección General de Política Energética y Minas del MITECO.

1.7.6.2.4 *Edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social*

En el artículo VIII.6.3. de las NNUU se indica que estas instalaciones deberán contar con la previa declaración de utilidad pública e interés social, y concretamente sobre el interés social para el municipio deberá pronunciarse el Pleno del Ayuntamiento, que posteriormente deberá quedar ratificado y resuelto por parte de la Comunidad de Madrid, en acto de aprobación previo a la concesión de la licencia.

En ese sentido, y como parte del procedimiento de tramitación de autorización administrativa ya iniciado, con fecha 20 de enero de 2021 se solicitó también por parte del promotor la Declaración de Utilidad Pública de la infraestructura.

Más adelante, en el mismo artículo se especifican aquellas infraestructuras que pueden ser considerados de utilidad pública o de interés social, siendo una de las categorías, como ya se ha mencionado, las infraestructuras básicas del territorio.

1.7.6.2.5 *Parcelaciones rústicas*

El PEI no contempla necesidades de parcelación, implantándose sobre los suelos sin necesidad de alterar la composición catastral.

1.7.6.2.6 *Obras, instalaciones y edificaciones permitidas*

Como se ha indicado, en el artículo VIII.6 se incluyen dentro de las instalaciones permitidas las infraestructuras básicas del territorio.

1.7.7 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN VALVERDE DE ALCALÁ. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO (NNSS). BOCM 13/06/1994.

En el término municipal de Valverde de Alcalá se localiza el último tramo de la LAAT 220kV Armada – Piñón, hasta la ST Piñón, ubicada en este municipio y que no es objeto de este PEI.

El suelo afectado por la implantación de este elemento de la infraestructura se corresponde con la clasificación de Suelo No Urbanizable Común, según planeamiento vigente, regulado en el artículo 10.2 de las NNUU.

Alcanza un total de **1,62 Ha.**, según el siguiente desglose de superficie estimada:

1.7.7.1.1 Normas generales de urbanización, red de vías y caminos en suelo no urbanizable

Se cumplen en el PEI las condiciones establecidas en el artículo 6.3.2 *Caminos*, de sus NNUU, dado que los apoyos de la línea aérea proyectada en el municipio no afectan a las alineaciones en ambos márgenes de los caminos existentes afectados, medidas a 8 m desde el eje del camino.

1.7.7.2 En relación con las normas particulares para el Suelo No Urbanizable

El régimen del Suelo No Urbanizable se regula en el Capítulo 10 de las Normas Urbanísticas de Valverde de Alcalá. Toda la infraestructura del PEI en este municipio se implanta sobre Suelo No Urbanizable Común.

1.7.7.2.1 Sobre el uso del suelo

Tal como se indica en el artículo 10.2.2. *Usos admitidos y prohibidos*, de las NNUU, los usos propios del Suelo No Urbanizable son los relacionados con el aprovechamiento agrícola, pecuario y forestal, si bien se contemplan como usos compatibles “*aquellos que deben localizarse en el medio rural, sea porque por su naturaleza es necesario que estén asociados al mismo o sea por la no conveniencia de su ubicación en el medio urbano*”. Por otra parte según este mismo artículo son usos prohibidos “*aquellos que tienen su destino natural en el medio urbano, así como los que resultan incompatibles con los usos propios de aquél.*”

Como se ha mencionado en casos anteriores, la parte de la línea aérea que afecta al municipio forma parte de la infraestructura fotovoltaica objeto de este PEI, proviene del municipio de Ambite, donde se proyecta la subestación ST Armada, y transporta la energía fotovoltaica generada en la planta Armada Solar desde esta ST a la subestación de destino, ST Piñón, ubicada en Nuevo Baztán y objeto de definición en el PEI PFot-172.

Por tanto, la infraestructura que se proyecta no resulta compatible con el medio urbano, por los motivos anteriormente explicados para otros municipios.

Por otra parte la instalación de la infraestructura proyectada no comporta la posibilidad de creación de núcleos de población ni de demanda de servicios, ni tampoco tiene como fin suministrar servicios a núcleos de población. No puede encuadrarse por tanto dentro de los usos prohibidos, y ha de estar incluido en los usos compatibles.

El contenido del PEI concuerda así con la regulación del artículo 10.5.1. “*Obras, Instalaciones y Edificaciones permitidas.*” de las normas urbanísticas, el cual define como como instalaciones que podrán ser autorizadas en el Suelo No Urbanizable Común aquellas “*de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural, incluyendo entre ellas las infraestructuras básicas del territorio y sistemas generales*”, reguladas según el artículo 10.5.3 en el que se indica que las instalaciones de utilidad pública e interés social lo serán en virtud de su consideración de utilidad pública por aplicación directa de la legislación o de la declaración en ese sentido por los órganos de la administración competente, o bien por la consideración del interés social por la Comunidad de Madrid en el propio procedimiento de autorización urbanística.

Por otra parte, según el mencionado artículo, se podrá considerar la utilidad pública y el interés social de aquellas instalaciones que se puedan encuadrar en alguno de los siguientes grupos:

A. Infraestructuras y sistemas generales.

Infraestructuras básicas del territorio e instalaciones constitutivas de sistemas generales municipales o supramunicipales que, parcial o totalmente, deben implantarse en el suelo no urbanizable.

B. Instalaciones asociadas al medio rural.

Edificaciones o instalaciones de cualquier naturaleza que, por la actividad que vayan a realizar, tengan que estar asociadas al medio rural.

C. Instalaciones incompatibles con el medio urbano.

En este tipo se incluyen las que por su naturaleza y especiales condiciones o porque el ordenamiento jurídico lo imponga, no deben instalarse en el medio urbano y tengan en el suelo no urbanizable el lugar más idóneo para su instalación.”

Es por tanto una situación equivalente a la regulación en Nuevo Baztán y otros municipios, por lo que hay que entender que la infraestructura del PEI es una instalación permitida como infraestructura básica del territorio.

1.7.7.2.2 Desarrollo mediante instrumentos de planeamiento

En el artículo 10.3 de las NNUU se establece como instrumento de planeamiento idóneo para el desarrollo de las normas en Suelo No Urbanizable el Plan Especial.

1.7.7.2.3 Otras autorizaciones administrativas

En el artículo 10.5.1 de las NNUU se indica que, previo a la concesión de la licencia, serán necesarias las autorizaciones administrativas propias de la legislación sectorial de aplicación.

En el caso de esta infraestructura se está tramitando, como se ha indicado en el correspondiente apartado, la Autorización Administrativa Previa en la Dirección General de Política Energética y Minas del MITECO.

1.7.7.2.4 Edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social

Como se ha indicado, en el artículo 10.5.3 de las NNUU se establecen los criterios para considerar la utilidad pública o interés social de las distintas infraestructuras o instalaciones a implantar en suelo no urbanizable.

En ese sentido, y como parte del procedimiento de tramitación de autorización administrativa ya iniciado, con fecha 20 de enero de 2021 se solicitó también, por parte del promotor, la Declaración de Utilidad Pública de la infraestructura.

1.7.7.2.5 Parcelaciones rústicas

El PEI no contempla necesidades de parcelación, implantándose sobre los suelos sin necesidad de alterar la composición catastral.

1.7.7.2.6 *Obras, instalaciones y edificaciones permitidas*

Como se ha indicado, en los artículos 10.5.1 y 10.5.3 se incluyen, dentro de las instalaciones permitidas, las infraestructuras básicas del territorio.

1.7.8 **SÍNTESIS DE CONCORDANCIA DEL PEI CON LOS PLANEAMIENTOS MUNICIPALES.**

Según lo anteriormente expuesto, el PEI se adecua a las condiciones normativas establecidas en el planeamiento de los seis municipios para las categorías de suelo a las que afecta.

No obstante, en las normas propias del PEI se incluyen algunos aspectos que ayudan a clarificar y precisar la compatibilidad de lo proyectado con las normativas urbanísticas de aplicación.

Se sintetizan a continuación las características principales de compatibilidad:

TÉRMINO MUNICIPAL DE AMBITE PSFV ARMADA (Parcial) Líneas soterradas BT y 30kV LAAT 220kV OJEADORES – ARMADA (Tramo en la Comunidad de Madrid) LAAT 220kV ARMADA – PIÑÓN (Tramo)	PEI	NORMAS URBANÍSTICAS
USO DEL SUELO	INFRAESTRUCTURA	PERMITIDO (Condicionado a Declaración de Utilidad Pública e Interés Social)
CONSTRUCCIONES, INSTALACIONES Y EDIFICACIONES PERMITIDAS	PSFV, líneas soterradas de evacuación de BT y 30kV y líneas eléctricas aéreas 220kV	PERMITIDO (Condicionado a Declaración de Utilidad Pública e Interés Social)
OTRAS AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS	Sujeto a tramitación estatal. Declaración de Utilidad Pública solicitada.	REQUERIDO DUP
EDIFICACIÓN	Edificio de control y mantenimiento de la PSFV y ST.	CONDICIONES s/ artículo 10.5.6 NNUU: altura máxima 4,5m y retranqueo de 6m a linderos.
CERRAMIENTOS	Sí, vallado de malla cinégetica en PSFV, 2 m altura, y vallado de la ST, 2,3 m de altura. Normativa complementaria en PEI.	CONDICIONES s/ artículo 10.5.6 NNUU: retranqueo mínimo de 5 m a ejes de caminos públicos y a cauces.
OCUPACIÓN	0,05% sobre recinto de vallado de la PSFV	CONDICIONES s/ artículo 10.5.6 NNUU: máximo 5% sobre la parcela en la que se ubica, en Suelo No Urbanizable Común.

TÉRMINO MUNICIPAL DE OLMEDA DE LAS FUENTES PSFV ARMADA (Parcial) Líneas soterradas BT y 30kV LAAT 220kV OJEADORES – ARMADA (Tramo en la Comunidad de Madrid) LAAT 220kV ARMADA – PIÑÓN (Tramo)	PEI	NORMAS URBANÍSTICAS
USO DEL SUELO	INFRAESTRUCTURA	PERMITIDO (Condicionado a Declaración de Utilidad Pública e Interés Social)
CONSTRUCCIONES, INSTALACIONES Y EDIFICACIONES PERMITIDAS	PSFV, líneas soterradas de evacuación de BT y 30kV, ST y línea eléctrica aérea 220 kV	PERMITIDO (Condicionado a Declaración de Utilidad Pública e Interés Social)
OTRAS AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS	Sujeto a tramitación estatal. Declaración de Utilidad Pública solicitada	REQUERIDO AAP y DUP
CERRAMIENTOS	Sí. Vallado en PSFV con malla cinegética. Altura de vallado 2 m. Normativa complementaria en PEI.	PERMITIDO. Necesaria justificación de vinculación al uso y necesaria licencia municipal

TÉRMINO MUNICIPAL DE PEZUELA DE LAS TORRES LAAT 220kV ARMADA – PIÑÓN (Tramo)	PEI	NORMAS URBANÍSTICAS
USO DEL SUELO	INFRAESTRUCTURA	PERMITIDO
CONSTRUCCIONES, INSTALACIONES Y EDIFICACIONES PERMITIDAS	Línea aérea 220kV	PERMITIDO
OTRAS AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS	Sujeto a tramitación estatal. Declaración de Utilidad Pública solicitada.	REQUERIDO

TÉRMINO MUNICIPAL DE CORPA LAAT 220kV ARMADA – PIÑÓN (Tramo)	PEI	NORMAS URBANÍSTICAS
USO DEL SUELO	INFRAESTRUCTURA	NO PROHIBDO
CONSTRUCCIONES, INSTALACIONES Y EDIFICACIONES PERMITIDAS	Línea aérea 220kV	PERMITIDO POR REMISIÓN A LA LEY DEL SUELO VIGENTE
OTRAS AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS	Sujeto a tramitación estatal. Declaración de Utilidad Pública solicitada.	REQUERIDO DUP

TÉRMINO MUNICIPAL DE NUEVO BAZTÁN LAAT 220kV ARMADA – PIÑÓN (Tramo)	PEI	NORMAS URBANÍSTICAS
USO DEL SUELO	INFRAESTRUCTURA	PERMITIDO
CONSTRUCCIONES, INSTALACIONES Y EDIFICACIONES PERMITIDAS	Línea aérea 220kV	PERMITIDO: Infraestructuras básicas del territorio
OTRAS AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS	Sujeto a tramitación estatal. Declaración de Utilidad Pública solicitada.	REQUERIDO

TÉRMINO MUNICIPAL DE VALVERDDE DE ALCALÁ	PEI	NORMAS URBANÍSTICAS
LAAT 220kV ARMADA – PINÓN (Tramo)		
USO DEL SUELO	INFRAESTRUCTURA	PERMITIDO (Condicionado a Declaración de Utilidad Pública e Interés Social)
CONSTRUCCIONES, INSTALACIONES Y EDIFICACIONES PERMITIDAS	Línea aérea 220kV	PERMITIDO (Condicionado a Declaración de Utilidad Pública e Interés Social)
OTRAS AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS	Sujeto a tramitación estatal. Declaración de Utilidad Pública solicitada.	REQUERIDO DUP

1.8 INTERÉS PÚBLICO DE LA INICIATIVA. UTILIDAD PÚBLICA E INTERÉS SOCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA PROYECTADA.

Por lo anteriormente indicado, los usos previstos en este PEI son compatibles con lo regulado en las normativas urbanísticas de los municipios sobre los que se proyecta, para las distintas clasificaciones de suelo afectadas, y se corresponden con infraestructuras básicas del territorio.

La actuación del PEI responde a un interés público que emana de su integración en el ya mencionado PNIEC 2021-2030 y en el Plan Europeo y Nacional para la Transición Energética, coadyuvando al cumplimiento de los objetivos europeos, nacionales y autonómicos de descarbonización y producción energética mediante fuentes limpias renovables. Con todo ello, la utilidad pública y el interés social de la actuación es consustancial al propio PEI por su contenido, objeto y conveniencia en función del interés público, con un impacto positivo en las haciendas públicas de los municipios y en el fomento de actividad en áreas con declive demográfico.

A ello se añade la situación de emergencia sanitaria en la que nos encontramos inmersos. Así se recoge en el RD 23/2020 de medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica:

“En el contexto de la emergencia sanitaria y su determinante impacto económico, debemos analizar la situación climática actual, que pretende impulsar el proceso de transición del sistema energético español hacia uno climáticamente neutro, descarbonizado, con un impacto social que sea justo y beneficie a los ciudadanos más vulnerables. En este sentido, se ha presentado recientemente en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático de 2019 (Cumbre del Clima COP 25) el Pacto Verde Europeo «Green Deal», que se configura como la hoja de ruta climática en la Unión Europea para los próximos años, y comprenderá todos los sectores de la economía, especialmente los del transporte, la energía, la agricultura, los edificios y las industrias, como las de la siderurgia, el cemento, las TIC, los textiles y los productos químicos.

Los efectos del COVID-19 sobre la economía y sobre el sistema energético, lejos de suponer una amenaza para la necesaria descarbonización de las economías, representan una oportunidad para acelerar dicha transición energética, de manera que las inversiones en renovables, eficiencia energética y nuevos procesos productivos, con la actividad económica y el empleo que estas llevarán asociadas, actúen a modo de palanca verde para la recuperación de la economía española.

La necesidad de impulsar la agenda de descarbonización y sostenibilidad como respuesta a la crisis es compartida en el ámbito europeo y, en este contexto, España está en condiciones de liderar este proceso, aprovechando las ventajas competitivas de nuestro país en ámbitos como la cadena de valor industrial de las energías renovables, la eficiencia energética o la digitalización.

A su vez, debido al papel fundamental de la electricidad en el proceso de descarbonización de la economía, es condición indispensable garantizar el equilibrio y la liquidez del sistema eléctrico, que se han visto amenazados en los últimos tiempos por factores coyunturales, como la caída brusca de la demanda y los precios como consecuencia de la crisis del COVID-19.

Cabe también indicar que el interés en promover la energía fotovoltaica a nivel nacional se ha incrementado recientemente, como consecuencia de la situación social y energética que ha provocado en Europa la guerra en Ucrania, declarada en febrero de 2022. Por dicho motivo, el 29 de marzo de 2022 se ha aprobado en Consejo de Ministros el *Plan Nacional de Respuesta a las Consecuencias Económicas y Sociales de la guerra en Ucrania*, que incluye una serie de modificaciones normativas recogidas en el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, y por el que se adoptan medidas urgentes para priorizar los proyectos fotovoltaicos.

Es evidente por tanto el interés público del PEI, tanto por redactarse en desarrollo de las políticas energéticas en todas las escalas administrativas y políticas, como por su impacto en la salud pública, en la preservación de unas condiciones ambientales adecuadas y en el cumplimiento de objetivos autonómicos, nacionales y europeos.

En el marco legal, la Ley 24/2013, del Sector Eléctrico en los términos al efecto dispuestos en los artículos 54, 55 y 56 se ocupan de la declaración de utilidad pública de las instalaciones eléctricas de generación, regulando el procedimiento para su reconocimiento por el MITECO y sus efectos. Ello determina el carácter de red pública de infraestructuras de sus elementos. Conforme al artículo 50.1 de la LS 9/01, el presente Plan Especial define los elementos que integran estas redes públicas de infraestructuras y establece sus condiciones de ordenación.

En coherencia con lo anterior, el PEI legitima desde su aprobación las expropiaciones y/o imposiciones de servidumbres, así como ocupaciones temporales que resulten necesarias para la ejecución y funcionamiento de dichas infraestructuras eléctricas, según lo dispuesto en los artículos 42.2 del TRLSRU y 64 de la LS 9/01.

Por otra parte, la planificación territorial de la infraestructura deviene de la potestad del Estado. Esta potestad se ejerce en el presente caso en cumplimiento de las políticas energéticas explicadas en apartados precedentes, y se concreta en el trámite de Autorización Administrativa y Evaluación Ambiental a los que el proyecto se somete, siendo finalmente necesaria la coordinación de sus contenidos con los planes urbanísticos de los municipios.

Por tanto, es objeto también de este PEI armonizar la iniciativa sectorial eléctrica estatal con la planificación urbanística, al converger sobre una misma superficie competencias de distintas Administraciones: Estatal, Autonómica y Municipal. Y coordinar los resultados de la tramitación estatal con el planeamiento, evitando en la medida de lo posible duplicidades de trámites y análisis.

1.9 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Y PROTECCIÓN DEL MEDIO

1.9.1 PROCEDIMIENTO

En el *Bloque II. Documentación Ambiental* de este PEI, se incluye la “*Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria*” de la infraestructura, la cual incluye a su vez el Estudio Ambiental Estratégico y los resultados del proceso de consultas iniciado con el Borrador del Plan, y que se contienen en el Documento de Alcance emitido por el órgano sustantivo con fecha 18 de noviembre de 2021.

El PEI ha incorporado cuantas cuestiones pertinentes han sido señaladas en esa fase para la mejor garantía de la protección del medio.

Junto a ello, según se ha explicado en apartados anteriores, la infraestructura que define el PEI se encuentra sometida a procedimiento ordinario paralelo de Evaluación Ambiental ante el MITECO.

1.9.2 CUMPLIMIENTO DE LOS CONTENIDOS DEL DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

El cumplimiento de los contenidos del Documento de Alcance (DA) del Estudio Ambiental Estratégico (EAE) emitido el 18 de noviembre de 2021 por la Dirección General de Urbanismo, Área de Tramitación y Resolución de Procedimientos de la Comunidad de Madrid, se desarrolla en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

En el Documento de Alcance se mencionan informes municipales emitidos por parte de los Ayuntamientos de Valverde de Alcalá y Olmeda de las Fuentes (Anexo III a esta Memoria). A continuación se relacionan las principales sugerencias, así como su consideración en el PEI:

Ayuntamiento de Valverde de Alcalá (recibido el 7 de junio de 2021):

- Se solicita que se tengan en cuenta los estudios que se están realizando sobre avifauna, proyecto *LIFE* y proyecto *Aequilibrium* +

En el Bloque II *Documentación Ambiental* se incluyen todos los estudios y medidas protectoras para la avifauna, en relación con la LAAT proyectada en el ámbito del PEI.

- Se solicitan estudios arqueológicos y de patrimonio cultural.

En el Anexo VII del Bloque II *Documentación Ambiental* se incluyen los estudios arqueológicos previos, realizados para la infraestructura proyectada.

- Propone que el mantenimiento de la vegetación en las plantas se haga por medios mecánicos, manuales, o pastoreo, evitando herbicidas.

En este municipio no se implantará la PSFV Armada Solar. No obstante, en el Bloque II *Documentación Ambiental*, se recoge la relación de medidas necesarias para el mantenimiento de la vegetación existente en el interior de la planta solar, las cuales quedan recogidas también a efectos normativos, en el artículo V de las Normas del PEI.

- Propone que se lleven a cabo medidas mitigadoras o compensatorias de la pérdida de suelo agrícola municipal.

Aunque, como se ha mencionado, la PSFV no se implantará en el municipio, en el Bloque II del PEI se incluye la propuesta de estas medidas compensatorias para los municipios de Ambite y Olmeda de las Fuentes, en los que se propone la ubicación de la planta solar proyectada.

- Además de las distintas sugerencias anteriores, se incluye en el informe la necesidad de realizar un estudio de campos electromagnéticos, y garantizar la distancia suficiente a zonas habitadas, todo lo cual ha sido considerado y ha quedado reflejado en los distintos documentos del PEI, en relación con la LAAT 220kV Armada – Piñón, proyectada en el municipio.

Ayuntamiento de Olmeda de las Fuentes (recibido el 14 de junio de 2021):

- En el informe de sugerencias emitido se indica que el uso de plantas fotovoltaicas no estaría admitido, por lo que la PSFV Armada Solar no sería compatible con el planeamiento urbanístico.

En el punto 1.7.3 de esta Memoria se justifica la compatibilidad de la actividad propuesta con la normativa urbanística municipal vigente, en base a la aplicación de los artículos 3.01, 3.52, 4.134, 4.135, 4.138 y 4.183, de las NNUU del PGOU 2015, así como su compatibilidad con la LS 9/01 en base a la aplicación del artículo 29 sobre el régimen de actuaciones en Suelo No Urbanizable de Protección.

En el punto 1.8 de esta Memoria se justifica igualmente el Interés Público de la iniciativa, así como la condición de la utilidad pública e interés social de la infraestructura proyectada, reconocida en la Ley 24/2013 del Sector Eléctrico.

En la Normas Urbanísticas del PEI (Bloque III), Artículo II *Régimen y regulación de los Usos*, se regula con carácter general, en el ámbito del Plan Especial, el uso de “*infraestructura eléctrica fotovoltaica*”, definida dentro de los usos permitidos en las normas subsidiarias y planeamiento general para los suelos a los que afecta.

- Se indica también que en la documentación presentada no se ha valorado adecuadamente el impacto paisajístico, debiéndose exigir la minimización de impactos a través de los estudios adecuados.

En el Bloque II del PEI se incluyen los estudios de paisaje realizados en el ámbito de implantación de la infraestructura proyectada. Como consecuencia de estos estudios se ha modificado el diseño del vallado de la PSFV en el municipio, así como el Apoyo 3 de la LAAT 220kV Armada – Piñón, de modo que no se afectará a elementos de paisaje a preservar.

- Por otra parte se solicita que se contemplen posibles afecciones a la geomorfología, escorrentía, avifauna, vegetación local y presencia de hábitats o montes preservados en la zona.

Todos estos aspectos, y otros sugeridos en el informe, han sido analizados, y las conclusiones se recogen en el Bloque II *Documentación Ambiental*. Algunos de estos estudios realizados han motivado la modificación del diseño de los elementos de la infraestructura fotovoltaica proyectada en el municipio, como se ha mencionado anteriormente.

Respecto al resto de los informes emitidos en la tramitación del Documento de Alcance, se indica de forma resumida lo siguiente:

- i. Dirección general de Seguridad, Protección Civil y Formación CONSEJERÍA DE JUSTICIA INTERIOR Y VÍCTIMAS

Se incorpora en las Normas el artículo VI. 6 "*Protección contra el riesgo de incendios*", donde se incluyen las medidas de protección contra incendios forestales indicadas en el informe.

- ii. Área de Infraestructuras, Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica, Dirección General de Economía Circular. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD.

Se incorpora en las Normas el artículo VI. 2 "*Gestión de residuos*", donde se incluyen las medidas de protección del medio ambiente indicadas en el informe.

- iii. UFD Distribución de Electricidad (Grupo NATURGY)

En el apartado 1.5.2 de esta memoria se incluye una relación de afecciones y, concretamente las relacionadas con las infraestructuras de UFD en el ámbito de PEI.

El PEI incluye una serie de planos específicos (planos O-4) de compatibilidad de las infraestructuras proyectadas con las infraestructuras existentes de UFD.

Se incorpora en las Normas el artículo IV. 2 "*Condiciones de protección y seguridad*", donde se incluyen las medidas de protección de avifauna en instalaciones eléctricas.

- iv. Área de Planificación, Subdirección General de Planificación, Proyectos y Construcción de Carreteras. CONSEJERÍA DE TRANSPORTES, MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS:

El PEI incluye una serie de planos específicos (planos O-4) de compatibilidad de las infraestructuras con las afecciones, incluidas las de las carreteras de la Comunidad de Madrid afectadas por proximidad a la PSFV o a las líneas aéreas proyectadas. En dicho plano se muestran en detalle las franjas acotadas de dominio público y zona de protección en relación con las infraestructuras. También se incluye en este plano las coordenadas de los puntos de conexión con las carreteras autonómicas de los caminos que se pretenden usar como acceso a las instalaciones.

En el plano O-1.2 se incluye la relación de las coordenadas de los distintos apoyos de las líneas aéreas proyectadas en el PEI.

En el punto 1.5.2 de esta memoria se incluye la relación de coordenadas de los puntos de cruzamiento de las líneas aéreas o subterráneas proyectadas con las carreteras de la Comunidad de Madrid afectadas.

El PEI incluye también un *Estudio de tráfico y accesos* (Anexo II a esta Memoria) en el que se justifica, en este caso, la no incidencia de la implantación de la actividad en las carreteras de la Comunidad.

En las Normas del PEI se ha incluido el artículo VI.3 "*Cruzamientos y paralelismos en carreteras de la Red de la Comunidad de Madrid*", las condiciones de protección de la infraestructura y prescripciones señaladas en el informe.

- v. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD:

El PEI incluye una serie de planos específicos (planos O-4) de compatibilidad de las infraestructuras con las afecciones, incluidas las de las vías pecuarias. Se incluye en las normas el artículo VI.5 "*Protección de Vías Pecuarias*", el cual incorpora las prescripciones del informe.

- vi. CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO:

El PEI incluye una serie de planos específicos de compatibilidad de las infraestructuras con las afecciones (planos O-4), incluidas las de los arroyos existentes, próximos a la infraestructura proyectada.

En las Normas del PEI se ha incluido el artículo VI.4 "*Protección de cauces*", donde se recogen las prescripciones señaladas en el informe.

- vii. Dirección General de Industria, Energía y Minas. CONSEJERÍA DE EMPLEO Y COMPETITIVIDAD.

En el apartado 1.7.10 de la Memoria del Bloque I, así como en el apartado 4.4 de la presente memoria, se incluye la relación de derechos mineros otorgados que podrían verse afectados, y la justificación sobre la no afección a ninguno otorgado.

En las Normas del PEI se han incluido los artículos III.2 y IV.2, donde se recogen las prescripciones señaladas en el informe.

- viii. ECOLOGISTAS EN ACCIÓN:

En los Bloques I y III se justifica la compatibilidad de las infraestructuras del PEI con el planeamiento urbanístico vigente en los municipios afectados, así como en los planos informativos I-3.

- ix. Dirección General de Salud Pública. Área de Sanidad Ambiental. CONSEJERÍA DE SANIDAD.

La PSFV en el PEI se implanta de tal modo que se evite afectar a núcleos con población vulnerable en las proximidades. En ese sentido, los vallados de la PSFV se

sitúan a una distancia superior a 200 metros a núcleos urbanos, y las líneas aéreas se proyectarán cumpliendo las distancias mínimas a núcleos urbanos y edificios.

El PEI incluye los artículos normativos V.1 y V.3 en relación con la inclusión de un plan de control de plagas y la protección contra emisiones radioeléctricas para los trabajadores en las plantas solares.

x. RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA

El PEI incluye una serie de planos específicos de compatibilidad de las infraestructuras con las afecciones (planos O-4), incluidas las de las líneas aéreas existentes propiedad de REE, próximas a la infraestructura proyectada.

En el punto 1.5.2 de esta Memoria se recoge la relación de coordenadas del cruzamiento entre la LAAT proyectada y la línea aérea existente de REE, en Pezuela de las Torres.

xi. Dirección general de Patrimonio Cultural CONSEJERÍA DE CULTURA, TURISMO Y DEPORTES

En relación con lo indicado en el informe, se han realizado estudios arqueológicos previos, cuyo contenido se incluye en el Anexo VII del Bloque II *Documentación Ambiental* del PEI.

El PEI incluye el artículo normativo VI.1 en relación con necesidad de realizar los pertinentes estudios arqueológicos y de Patrimonio Cultural, con el objeto de evitar cualquier afección a los elementos patrimoniales de los municipios afectados.

xii. Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA

Se han incorporado a la propuesta del PEI las siguientes condiciones:

Respecto a las alternativas de las infraestructuras:

En el Bloque II *Documentación Ambiental* se incluye un análisis y propuesta de alternativas viables a efectos ambientales, urbanísticos y técnicos, para los distintos elementos de la infraestructura proyectada, justificándose la alternativa seleccionada en cada caso.

Respecto a las nuevas líneas eléctricas:

- En relación con el soterramiento de las líneas de 220kV proyectadas, considerando determinados factores de índole técnico, territorial y ambiental, se concluye que es necesario su trazado en aéreo con el fin de garantizar la viabilidad técnica de la evacuación de la energía generada en la PSFV, así como su menor incidencia a efectos medioambientales. Todo ello queda justificado en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

- En las Normas del Bloque III del PEI se incluye el artículo IV. 2 “*Condiciones de protección y seguridad*”, que recoge las condiciones normativas indicadas en el informe, a cumplir por las líneas aéreas proyectadas.

Respecto a las características ambientales y territoriales del ámbito del PEI :

- En el estudio de alternativas se han considerado las posibles afecciones de índole medioambiental, y entre otros también a la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid, como se justifica en el Bloque II del PEI.
- Se han realizado los correspondientes estudios de fauna esteparia, cuyas conclusiones se incluyen igualmente en el Bloque II.
- En el artículo V.1 de las Normas del PEI se recogen las condiciones normativas para impedir apear ejemplares arbóreos de las especies catalogadas.

Respecto a la protección de la flora:

- El PEI incluye en su Bloque II una cartografía con ubicación de hábitats (señalados en el informe) e inventariado de vegetación natural.
- El diseño de la infraestructura es tal que no se afecta a las vaguadas o arroyos estacionales o permanentes existentes. En el PEI se incluye el artículo normativo V.1 que regula esta condición.
- En el Bloque II se valora y justifica la no afección a los HIC presentes en el ámbito del PEI.
- En la PSFV, la implantación de la infraestructura proyectada preservará las isletas de vegetación natural existente, tal como se muestra en el plano O-2 y planos O-3.1 y O-3.2. Como consecuencia de este requerimiento se ha redefinido el vallado de la planta solar en los municipios afectados, en relación con el presentado en el Borrador del PEI, tal como se justifica en el punto 1.2.2 del Bloque I del PEI.

Respecto a las características de la PSFV:

- En la Normativa del PEI (artículo V), se describen las condiciones necesarias para el establecimiento de corredores vegetales, en el perímetro e interior del vallado, con el fin de favorecer y potenciar la coexistencia con las especies de fauna silvestre que habitan en el territorio.
- El diseño de las PSFV no supondrá un efecto barrera para las especies amenazadas y protegidas.
- Las condiciones técnicas de la iluminación necesaria en las PSFV se indican en el artículo normativo V.1 de las Normas del PEI.
- Las condiciones para el diseño del vallado de las PSFV se especifican en el artículo normativo III.2
- Las condiciones para potenciar la presencia de fauna silvestre dentro de las PSFV se regulan en el artículo normativo V del PEI

Respecto al documento ambiental:

- En el Bloque II *Documentación Ambiental* del PEI se incluye lo indicado en el informe en relación con el programa de vigilancia ambiental, medidas de muestreo periódico

bajo los tendidos eléctricos, seguimiento ambiental del proyecto, valoración de impactos sobre aves esteparias y otros.

- Las normas urbanísticas del Bloque III del PEI incluyen artículos que regulan el mantenimiento de la vegetación natural y protección de la avifauna presente en el ámbito.

Respecto a la Normativa Urbanística del Plan Especial:

- Se indican las condiciones específicas en el Volumen 2 *Normativa Urbanística* del Bloque III del PEI, concretamente en los artículos III.2, IV.2 y V.

- Respecto a las medidas preventivas, correctoras y compensatorias:

Una vez aprobado el PEI, el promotor presentará ante la DG de Biodiversidad y Recursos Naturales, una memoria valorada de la superficie final a reforestar, si fuera el caso, en cumplimiento del artículo 43 de la Ley 16/1995. Se incluyen tales condiciones en el artículo normativo V.1 de las Normas del PEI.

- En el artículo III.2 de las Normas del PEI se recogen las condiciones normativas para protección de la avifauna en relación con los vallados perimetrales de las PSFV y la ST.
- En el artículo V.1 de las Normas del PEI se regulan las condiciones para potenciar la presencia de fauna silvestre en el interior de la PSFV.
- En el artículo V.1 de las Normas del PEI se regulan las medidas de protección de la fauna a incluir en la documentación de proyecto de ejecución de las obras.
- En el punto 2.4 *Estudio Económico Financiero* del Bloque III del PEI, se incluye una partida presupuestaria para medidas correctoras.
- En el Bloque II *Documentación Ambiental* se detallan las medidas compensatorias así como todas las medidas adoptadas en relación con la protección de la fauna existente en el ámbito del PEI.

xiii. Partido político Verdes EQUO

En la definición de la infraestructura fotovoltaica objeto de este PEI se han adoptado los criterios necesarios para reducir su impacto a efectos ambientales y paisajísticos, tal como se describe y justifica en el Bloque II *Documentación Ambiental* del PEI.

Todo ello se recoge en los distintos documentos descriptivos y planos del PEI.

1.10 INFRAESTRUCTURAS DE CONEXIÓN Y SERVICIO CONVENCIONALES

1.10.1 ACCESO Y CONEXIÓN CON LA RED VIARIA

El acceso principal a las plantas se produce desde un camino existente, que conecta con la carretera M-219, de la Comunidad de Madrid, en su punto kilométrico Pk +23,2. Desde este camino se contemplan seis accesos a cada uno de los recintos de la planta solar, en Ambite y Olmeda de las Fuentes.

Los puntos de acceso del camino a los recintos de la planta, así como el punto de conexión de dicho camino con la carretera autonómica, se han descrito en el apartado 1.3.2 de esta Memoria, y sus coordenadas figuran en ese mismo apartado y en el plano O-4.1.

La actividad no genera tráfico reseñable en su fase de actividad, quedando limitado a los servicios de control, vigilancia, mantenimiento y reposición. En la fase de construcción, las carreteras existentes serán capaces de absorber el incremento de tráfico generado y no se afectará de forma significativa al tráfico de la zona.

EL PEI incorpora en todo caso un *Estudio de tráfico y accesos* (Anexo II), donde se analiza la propuesta de accesos desde caminos existentes con conexión a la carretera de la Comunidad de Madrid mencionada, y se justifica la no incidencia de la implantación de la actividad en las carreteras de entorno.

1.10.2 ABASTECIMIENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO

La planta proyectada o subestación eléctrica no requieren, para su funcionamiento, de conexión a infraestructuras urbanas tales como las de saneamiento o abastecimiento de agua, dado que se trata de instalaciones totalmente autónomas.

Para el funcionamiento normal de la actividad, se estima por cada limpieza realizada en la planta fotovoltaica en 1 litro de agua diluida con producto de limpieza biodegradable por panel. Con base en las necesidades de la actividad no se considera necesario infraestructuras asociadas al suministro de agua durante las fases de construcción y operación debido a que el suministro está previsto que se realice mediante el empleo de cubas o depósitos.

Puntualmente se aportarán cubas de agua en camión para la limpieza esporádica de paneles, sin haber un depósito de agua previsto en la instalación.

En la fase de construcción se generarán aguas residuales relacionadas fundamentalmente con los aseos para el personal de obra. Durante la fase de obras está previsto el alquiler de barracón para aseos con duchas, lavabos y wc químico con depósito de recogida de aguas residuales. El mismo sistema se prevé para los aseos previstos en la caseta de control de la subestación.

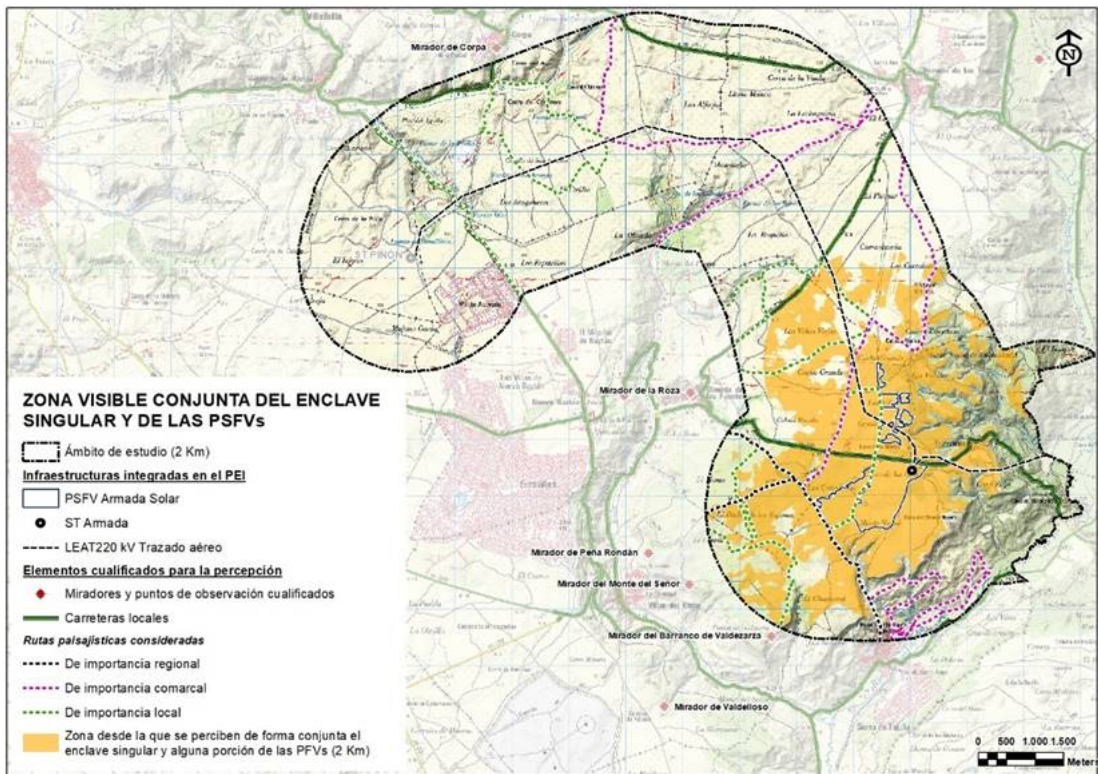
1.10.3 ENERGÍA ELÉCTRICA

Las plantas fotovoltaicas no tienen una demanda significativa de energía eléctrica, ya que disponen de una serie de sistemas que se encargan de la operatividad de la planta y/o la complementan como pueden ser el sistema de alimentación ininterrumpida, sistema de monitorización, estación meteorológica, iluminación, motores de las estructuras fotovoltaicas en caso de seguidores, equipos electrónicos como controladores de potencia (PPC) o sistemas SCADA. La energía necesaria para la alimentación de dichos sistemas complementarios será aportada por la propia energía producida en la planta.

1.10.4 CONEXIONES DE EVACUACIÓN DE LA ENERGÍA GENERADA HASTA LA RED CONVENCIONAL

Como se ha explicado en apartados anteriores, la energía generada en la planta Armada Solar, una vez transformada en corriente alterna, se transporta mediante líneas soterradas en 30kV que recorren los distintos recintos recogiendo la energía hasta la subestación elevadora ST Armada, en la que la planta solar tiene un transformador asociado, y desde donde se eleva la tensión de 30kV a 220kV. A esta ST llega además la línea aérea LAAT 220kV Ojeadores – Armada, que evacúa la energía generada por plantas solares que se están promoviendo en municipios próximos, en la provincia de Guadalajara, y que no son objeto de este PEI.

Se han identificado también aquellos elementos singulares a efectos de la percepción del paisaje y de su relación con la infraestructura fotovoltaica, como son las rutas, sendas y carreteras locales. Para la obtención de conclusiones se ha analizado la intersección entre la cuenca visual de las teselas de paisaje, sobre un ámbito de 2 Km, y la de la planta fotovoltaica, incluyéndose también todos estos elementos singulares.



Zona desde la que se percibe, al mismo tiempo, el enclave singular y alguna parte de la PSFV. Elaboración Evaluación Ambiental S.L.

Atendiendo a los criterios expuestos, se identifican los siguientes puntos de especial incidencia paisajística (PEIP):

- Carretera M-219
- Carretera M-234
- Ruta de la Cornisa del Páramo
- Ruta del Barranco de Arca
- Campiña del Henares, de Pezuela de las Torres a Olmeda de las Fuentes
- Ruta de los Parajes
- Rutas PR-1, PR-1bis, PR-4 y PR-5 de Olmeda de las Fuentes

En cualquier caso se confirma que el escenario afectado no resulta visible desde ninguno de los miradores identificados, ni desde ningún núcleo de población.

Se confirma igualmente que los PEIP identificados en distancias cortas (500 m) están contenidos en el caso anterior, por lo que no se requiere de un análisis pormenorizado.

Como consecuencia de este análisis, y tal como se detalla en el Bloque II y su anexo VI, en la **fase de construcción** se concluye que el impacto asociado a la instalación de la PSFV por los movimientos de tierra, construcción de viales y accesos, presencia de personal y maquinaria y eliminación de la cubierta vegetal, así como por la intrusión visual que se producirá en esta fase, se considera **compatible - moderado**, y puede verse mitigado mediante la restitución y restauración de las superficies ocupadas al final de la fase de construcción.

Por otra parte, en la **fase operativa**, se concluye también que el impacto por intrusión visual será **moderado**.

La introducción de medidas correctoras tales como la realización de plantaciones con especies autóctonas, a ser posible de distinto porte, especialmente en aquellas zonas con mayor incidencia visual, pueden mitigar la incidencia en la percepción del paisaje.

Incidencia de las LAAT:

Tal como se describe en el Bloque II y se resume en el punto 1.7.9 de la memoria del Bloque I *Documentación Informativa*, para valorar los efectos de las LAAT proyectadas, el análisis se ha realizado mediante la identificación de “Zonas de Especial Incidencia Paisajística” (ZEIP). A partir de la identificación de estas zonas, la magnitud del impacto se ha valorado en función de las relaciones visuales existentes entre los apoyos incluidos en estas, los elementos singulares o distorsionantes presentes, la calidad y la fragilidad de la unidad de paisaje en la que se incluyen y la posible percepción desde zonas cualificadas con alta presencia de observadores potenciales.

En el análisis previo se identificó como zona más sensible la definida como ZEIP 01, caracterizada por ser una zona de alta o media-alta calidad paisajística. En esta zona se implantan los apoyos 02 y 03 de la LAAT Armada – Piñón, de los que el apoyo 02 resultará bastante visible en una distancia inferior a 1 Km, sobre todo desde la carretera M-219. El efecto se considera compatible – moderado, ya que esta carretera tiene un bajo índice de tráfico y por otra parte la presencia de arbolado filtrará la visión de los apoyos en conjunción con la velocidad del vehículo, atenuable mediante medidas correctoras a aplicar en el lugar, en consonancia con el paisaje circundante, paraje de páramo alcarreño en el que la habitual llanura rompe su monotonía por la presencia de bosquetes y ejemplares aislados de encinas.



Paisaje en el lugar de implantación del apoyo 02 de la LAAT Armada - Piñón

La valoración final de los efectos sobre el paisaje atiende tanto a la fase de obra como a la de funcionamiento. Como conclusión del análisis se obtiene que la caracterización del impacto esperado en **fase de construcción**, se considera de magnitud global **compatible**. Los efectos esperados en **fase de funcionamiento** se caracterizan a partir de la intromisión de la línea en los diferentes escenarios por los que discurre, aunque también se entienden como localizados, ya que el impacto se entiende únicamente en la zona de especial incidencia paisajística identificada. Como conclusión de los análisis para esta fase, se considera un impacto de magnitud global **compatible-moderado**.

Con carácter general, en la fase de construcción y funcionamiento de la infraestructura fotovoltaica, se aplicarán las siguientes medidas de integración paisajística y correctoras al conjunto de la infraestructura, relacionadas con la restauración de los espacios:

Fase de diseño:

- Descompactación de los suelos que no deban ser ocupados por los módulos fotovoltaicos.
- Vallado cinegético como cerramiento de las instalaciones
- Restauración vegetal-paisajística de los espacios no ocupados por los módulos. La mayor parte del terreno de las plantas fotovoltaicas, exceptuando viales y pequeñas edificaciones para control y mantenimiento, se mantendrá con una cubierta herbácea y de matorral de bajo porte compatible con la operación de las plantas. Se favorecerá el uso de especies polinizadoras para contribuir a las campañas en favor de la pervivencia de las abejas.
- Se utilizarán colores de materiales que favorezcan la integración en el entorno. Para los viales se utilizará tierra o zahorra de color y materiales similares a los del entorno evitando el asfaltado. Los postes de cerramiento serán no galvanizados y se pintarán de un color integrado.
- Las edificaciones se diseñarán acorde con las tipologías constructivas de la zona. Los muros y muretes necesarios se ejecutarán preferentemente en piedra seca, en imitación a los majanos clásicos de la comarca alcarreña.
- Se evitará el alumbrado nocturno de las plantas, respetando las condiciones lumínicas de la zona de implantación.
- Para los apoyos de la línea aérea ubicados en zonas con pendiente deberá asegurarse la mínima afección ocupando la menor superficie posible, tanto de la campa de trabajo como de los accesos necesarios para llegar a dicha zona.
- Se programarán los movimientos de tierras con anterioridad al inicio de la ocupación. Se realizarán las obras de excavación en el menor tiempo posible, disminuyendo así el tiempo de exposición de los materiales del suelo a la erosión.
- Para la apertura de caminos y zanjas, se aprovechará al máximo la red de caminos existentes y se tratará de ajustar su acondicionamiento a la orografía y relieve del terreno para minimizar pendientes y taludes, todo ello supeditado a los condicionantes técnicos necesarios para el tránsito de la maquinaria necesaria para el montaje de los apoyos de la línea.

- Reutilización de excedentes de excavación y tierra vegetal.

Medidas correctoras: Se instalarán barreras visuales entre la planta fotovoltaica y los potenciales observadores en puntos seleccionados.

- Las barreras visuales consistirán en plantaciones perimetrales con vegetación de porte arbóreo y arbustivo, con selección de especies autóctonas, que se ubicarán en el perímetro de las plantas solares en aquellas zonas identificadas con mayor afección visual. Esta selección de especies se realizará en fases posteriores del Plan Especial de Infraestructuras, pero a priori se identifican como especies posibles la encina, pino carrasco, olivo y retama.

Las medidas preventivas y correctoras a efectos de paisaje se describen con detalle en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

1.11.2 ESTUDIO EN MATERIA DE TRÁFICO DE LA INCIDENCIA SOBRE LA RED DE CARRETERAS DE LA CM

Se ha realizado un *Estudio de tráfico y accesos*, que se muestra con detalle en el Anexo II a esta Memoria, en el que se analiza la incidencia de la implantación de la instalación de la infraestructura solar sobre la red de carreteras de la Comunidad de Madrid, así como los posibles accesos principales a la planta fotovoltaica.

El análisis se basa en los datos de "Tráfico- IMD" de 2018, últimos publicados por la DG de Carreteras e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid, tomándose como referencia la IMD media de los últimos años.

La infraestructura se encuentra situada entre los Pk +23 y Pk +24 de la M-219, de la red de carreteras de la Comunidad de Madrid.

En la fase de construcción, las carreteras que podrían verse afectadas en la CM son la, M-204, M-209, M-234, M-219 y M-215, siendo estas dos últimas la que absorberán principalmente el tráfico generado. En el estudio se indica que, si bien el uso de estas carreteras en esta fase podría incrementar el tráfico en las mismas, dadas sus características y enlaces existentes serían capaces de absorber dicho incremento.

De los datos del informe "Tráfico IMD 2018" se observa que la carretera desde donde se realizará el acceso a la planta solar, M-219, está poco transitada, y por otra parte se constata que está algo deteriorada en alguno de sus tramos.

Se analizan igualmente distintos itinerarios de acceso desde las carreteras existentes en un entorno próximo, concluyéndose que estas carreteras están en buen estado y cuentan con suficientes rotondas y carriles de aceleración y deceleración, confluyendo todos ellos en la M-219, por tanto el acceso a la planta solar se contempla únicamente desde esta carretera.

Concluye el informe que será necesario realizar una adecuación del entronque al acceso previsto desde la M-219, con el fin de mejorar las condiciones de seguridad.

Las coordenadas del acceso a las plantas desde los caminos propuestos, y desde estos a las carreteras, se indican en el plano O-4.1. y en el punto 1.3.2 de esta Memoria.

1.12 NORMATIVA URBANÍSTICA PARTICULAR DEL PE

El objeto del Plan Especial es el de definir las condiciones urbanísticas de las infraestructuras proyectadas, de tal forma que quede habilitada su ejecución, previa obtención de las oportunas licencias.

Dentro del ámbito del Plan Especial rigen las determinaciones de las normas de planeamiento para cada una de las clasificaciones de suelo sobre las que se proyecta, complementadas con las particularizaciones que se proponen en este documento y que operan exclusivamente en su ámbito.

En el *Volumen 2. Normativa Urbanística* se incluyen las normas particulares en el ámbito del Plan. El objeto de estas Normas es el siguiente:

- Clarificar o precisar posibles indeterminaciones de la pormenorización de la normativa urbanística vigente en relación con los usos pretendidos.
- Armonizar los requerimientos de los distintos planeamientos, complementándolo en aquello que sea necesario para asegurar una regulación adecuada y homogénea de las instalaciones que se proyectan.

El PEI no modifica ninguna determinación estructurante de los planeamientos generales sobre los que se proyecta:

- No altera la clasificación ni categoría del suelo.
- No altera los elementos estructurantes de redes públicas.
- No altera la división del suelo en sectores y ámbitos ni sus condiciones básicas de ordenación.
- No altera el régimen de usos del Suelo No Urbanizable de Protección.

1.13 REPLANTEO

Las coordenadas de los recintos que conforman la planta solar, así como las de las líneas soterradas, subestación y apoyos de las líneas aéreas, se describen en los planos de Ordenación O-1.1 y O-1.2 *Delimitación del Ámbito*. La posición final de cada elemento de la infraestructura objeto del este PEI se definirá con precisión para su replanteo, dentro del ámbito del PEI, en el proyecto constructivo para Licencia.

1.14 CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE

1.14.1 MONTAJE

Los trabajos a realizar para el montaje de las estructuras son:

- Marcado topográfico de los puntos de hincado.
- Descarga del material para la construcción de la estructura solar.
- Descarga y reparto de los módulos una vez finalizado el montaje de los módulos.
- Montaje de la estructura solar (seguidor).
- Montaje de los módulos fotovoltaicos en la estructura, de acuerdo con el manual de montaje de los módulos.

- Recogida de los pallets de la obra, acopio en zona de reciclaje, y gestión del residuo por empresa autorizada.
- Seriado de los paneles fotovoltaicos.
- Sujeción de los cables de los paneles mediante bridas de plásticos resistentes a los UV y de uso externo.

1.14.2 OBRA CIVIL

La obra civil para la construcción de la **planta solar fotovoltaica** se describe específicamente en los documentos técnicos contenidos en el Anexo I.

De forma resumida consistirá en:

- **Preparación y limpieza del terreno:** desbroce, eliminación de la capa superficial, excavaciones, movimiento de tierras (terraplenado, etc.) y eliminación del material excedente. Siempre que se pueda, se deberá respetar al máximo la orografía natural del terreno. En las zonas donde las pendientes del terreno sean más elevadas (pendientes superiores al 15%), se llevará a cabo al acondicionamiento del mismo.
- **Ejecución de los accesos** a la instalación y de **caminos interiores** aptos para el tránsito de vehículos:

Para permitir el acceso a la instalación fotovoltaica, de forma previa al inicio de los trabajos de construcción se deberá valorar el estado de los caminos públicos existentes a través de los que se accederá a los distintos recintos, con el fin de valorar su posible acondicionamiento en caso de encontrarse en un estado inadecuado.

En el interior del recinto se ejecutarán viales con ancho de 4 m para permitir el acceso de vehículos. Estarán compuestos por una base de grava y una capa de estabilizado, evitando la creación de charcos y bolsas de agua en los laterales. En caso de ser necesario, se realizarán cunetas de drenaje, y en todo caso se buscará preservar el discurso de las aguas de escorrentía por sus cursos naturales. El firme será suficientemente resistente, de acuerdo a las características de los vehículos y a las condiciones geológicas del terreno, acondicionado para el tránsito de los vehículos pesados y maquinaria que se deban utilizar durante la ejecución y posterior mantenimiento de la instalación. Se utilizarán materiales de acabado que favorezcan la integración en el entorno, tales como terrizo o zahorra estabilizado, de colores ocres o similares, evitando el asfaltado.

Se estiman 6.025 m lineales de caminos internos en el interior del vallado de la PSFV Armada Solar.

- **Excavación de zanjas:**
Las zanjas tienen por objeto alojar los circuitos de corriente continua de BT que van desde el generador fotovoltaico hasta los correspondientes inversores, así como los circuitos de alimentación, comunicaciones, iluminación, vigilancia y red de tierras. También será necesario ejecutar zanjas que albergarán los circuitos de 30kV que unirán las Power Station con la subestación ST Armada.

Se excavarán zanjas de profundidad mínima de 1 m para alojar los conductores. Estas dimensiones se considerarán mínimas, debiendo ser modificadas al alza, en caso necesario, cuando se encuentren otros servicios y en cumplimiento de las exigencias reglamentarias para paralelismos y cruzamientos.

En el lecho de zanja se colocará una capa de arena de río lavada de mínimo 5 cm de espesor, sobre la que se depositará el cable a instalar. Encima se depositará otra capa de arena compactada con un espesor mínimo de 10 cm y sobre esta se instalará una cinta de señalización a lo largo del trazado del cable para advertir de la presencia de conductor eléctrico.

A continuación, se tenderá una capa de tierra procedente de la excavación, de 20 cm de espesor, apisonada por medios manuales, cuidándose que esté exenta de piedras o cascotes.

Sobre esta capa de tierra y a una distancia mínima del suelo de 10 a 30 cm de la parte superior del cable, se colocará una cinta de señalización, como advertencia de presencia de los cables eléctricos.

Por último, se terminará por rellenar, compactando por medios mecánicos, con tierra procedente de la excavación, para recuperar así el estado original del suelo.

Los tipos de zanjas, condiciones para cruzamientos o paralelismos con calles, caminos, carreteras, conducciones de infraestructuras, etc, se describen con detalle en el Anexo I a esta memoria.

- **Cimentaciones:**

La cimentación de la estructura de los seguidores se realizará preferentemente mediante hincado directo al terreno, sin aporte de material, hasta una profundidad suficiente para lograr la estabilidad y resistencia adecuadas, incluyendo hormigonado en los casos que se consideren necesarios según el estudio geotécnico. El estudio geotécnico del terreno y los ensayos de tracción y empujes laterales determinarán la profundidad necesaria.

Los inversores y transformadores irán apoyados sobre una solera de hormigón armado con malla de acero.

La cimentación de las cajas seccionadoras se realizará sobre zapata de hormigón armado.

Los cuadros de servicios auxiliares serán instalados sobre perfiles en la propia plataforma metálica por lo que no requerirán cimentación.

La cimentación del edificio de control y almacén se realizará con cimentación superficial mediante zapatas arriostradas de hormigón armado o mediante vigas de hormigón armado de 40x40 cm.

- **Construcción del vallado perimetral:**

Todo el recinto de la instalación estará protegido por un cerramiento cinégetico realizado con malla anudada de alambre galvanizado, que se ejecutará según las condiciones indicadas en el artículo III.2 de las Normas del PEI. Se evitará la incorporación de materiales o soluciones potencialmente peligrosas como vidrios, espinos, filos y puntas, y no interrumpirá los cursos naturales de agua ni favorecerá la erosión ni el arrastre de tierras. La altura del vallado será de 2 m. Dispondrá en todo su trazado de señalización intercalada en la malla para

así disminuir la posibilidad de impactos de la avifauna, colocada a distintas alturas cada 2 metros.

Se priorizará la sujeción de la malla mediante postes de madera tanalizada para una mejor integración. Si esto no fuera posible, los postes serán de tubo de acero galvanizado anclados al terreno, con acabados no brillantes.

Las puertas de acceso, como parte del cerramiento perimetral, cumplirán las mismas características de altura. Se instalará una puerta principal motorizada que incluirá una puerta de acceso para peatones.

Adicionalmente, se incluirán todas las medidas que se definen en el Bloque II *Documentación Ambiental*, y en la normativa específica del PEI en cuanto al perímetro del vallado y a los dispositivos anticolidión.

En relación con los caminos públicos existentes, se cumplirá con las distancias mínimas necesarias indicadas en la normativa urbanística vigente en los municipios afectados.

- **Construcción del sistema de drenaje.**

Con la finalidad de preservar la red de drenaje natural, las obras se llevarán a cabo de forma que no se modifiquen los cursos del agua y, en la menor medida posible, las redes de drenaje superficial actualmente existentes de forma que se respeten las salidas de evacuación natural.

Asimismo, en caso de ser necesario, se realizarán cunetas de drenaje del agua al borde los caminos interiores de la instalación.

En general, las cunetas se construirán paralelas a los caminos internos. El diseño del sistema de drenaje se abordará estrechamente ligado con el movimiento de tierras y explanaciones, en caso de tener que llevarlas a cabo, aprovechando al máximo las líneas de flujo principal existentes, modificándolas o reordenándolas, diseñando y dimensionando cada uno de los elementos de drenaje que garanticen una correcta y óptima evacuación de aguas.

En cualquier caso, no se realizarán movimientos de tierra que produzcan alteraciones topográficas que puedan afectar a los cauces existentes próximos en el exterior de las plantas.

- **Edificación de control y mantenimiento:**

Se ejecutará un edificio de control, mantenimiento y almacenaje, en la parte de la planta solar ubicada en Ambite, cuyo uso será auxiliar en labores propias de mantenimiento y control. Las características constructivas de estas edificaciones se definirán con detalle en cada caso en el proyecto constructivo, y podrán ejecutarse con sistemas prefabricados o tradicionales.

Para la selección de sistemas constructivos, materiales y acabados, se cumplirá con la normativa vigente en el municipio de Ambite, además de las normativas específicas de aplicación definidas en el PEI.

Estas edificaciones no tendrán destinado personal permanente en ellas y tendrán un funcionamiento autónomo, por lo que no será necesario dotarlas con instalaciones de abastecimiento de agua o saneamiento.

La obra civil para la construcción de la **Subestación de Transformación** se describe específicamente en los documentos técnicos contenidos en el Anexo I.

De forma resumida, se requiere de la realización de los trabajos de obra civil siguientes:

- **Movimiento de tierras** para la formación de la plataforma sobre la que se construirá la subestación, incluyendo adecuación del terreno, explanaciones y rellenos necesarios hasta dejar a cota de explanación:

Se realizará el movimiento de tierras necesario para la formación de una plataforma explanada de $86,6 \times 44,5 = 3.765 \text{ m}^2$ de superficie que deberá contar con una pendiente máxima del 1% para facilitar la circulación de aguas pluviales superficiales. Si al ejecutarse la explanada, las laderas o taludes presentasen problemas de estabilidad, estará justificada la ejecución de muros, que deberán proporcionar un nivel de contención o de sostenimiento adecuado. Se extenderá tierra vegetal en los taludes, como soporte de una posterior siembra, de manera que todas las superficies queden integradas en el entorno.

- **Urbanización del terreno** incluyendo viales de acceso y viales interiores, sistema de drenajes y capa de grava superficial:

Se deberá proteger la plataforma frente a la escorrentía superficial, evacuando esta hacia zonas más deprimidas. Con el fin de facilitar el drenaje se extenderá una capa de grava de 150 mm de espesor por todo el parque salvo las zonas de viales y aceras. Estas zonas con grava se delimitarán con bordillo perimetral.

La subestación dispondrá de una serie de viales internos para facilitar el acceso a las distintas partes de la misma y poder realizar los correspondientes trabajos de mantenimiento. La anchura de estos viales será de 5 m y su ejecución incluye la excavación, cajado, relleno con capa de material seccionado de 20 cm de espesor, compactación de las distintas capas, mallazo y una capa de hormigón en masa de 20 cm de espesor. Así mismo se dotará al vial de pendientes laterales del 2% para evitar la acumulación del agua de lluvia.

Se diseña a un sistema de drenaje utilizando tubos drenantes de PVC de 120 mm de diámetro nominal que se dispondrán en zanjas enterradas rellenas de grava y en contacto con la capa de grava superficial. Los tubos drenantes conectarán con la tubería de drenaje hasta el punto de evacuación, con arquetas de registro en las uniones.

El sistema de drenaje incluirá la restitución de la continuidad de los cauces naturales, si estos se vieran afectados, mediante su acondicionamiento y la construcción de obras de drenaje transversal.

- **Red de puesta a tierra.**
- **Caseta para equipos de control**, protección y comunicaciones y los servicios auxiliares de CA y CC; así como las celdas del sistema de 30kV:

Se construirá una caseta de control de $87,32 \text{ m}^2$, que dispondrá de sala eléctrica y sala de control, y se ejecutará enteramente con materiales no combustibles: estructura de zapatas, muros, vigas y pilares de hormigón armado y cerramientos exteriores con bloques de hormigón o sistemas

prefabricados. El acabado de la solera será resistente a la abrasión y tendrá una ligera pendiente hacia un punto de recogida de líquidos. El suelo de la sala de celdas de 30kV estará elevado para permitir el acceso del cableado desde las zanjas. La sala de control estará equipada con suelo técnico desmontable para facilitar la llegada de los cables de control del parque de intemperie y la interconexión de los equipos.

Los huecos de ventilación tendrán un sistema de rejillas que impidan la entrada de agua y en su caso tendrán una tela metálica que impida la entrada de insectos.

Los materiales de acabado, cubierta, carpinterías exteriores, etc, se seleccionarán según lo específicamente indicado en las normas urbanísticas de Ambite.

Exteriormente el Edificio irá rematado con una acera perimetral terminada con baldosa hidráulica y de una anchura variable entre 1 y 1,3 m.

- **Cimentaciones** para la apartamenta, **bancada para el transformador, depósito de recogida de aceite** y muro cortafuegos cuando proceda:

Las cimentaciones a construir son las de los pórticos de líneas, soportes para los embarrados principales y secundarios, y soportes para el aparellaje de la instalación. En función de las características del terreno se podrá optar por cimentaciones de hormigón en masa o armado.

Las cimentaciones de las estructuras metálicas se realizarán mediante dados de hormigón en masa de 250 kg/cm^2 de resistencia a la compresión. Se dejarán previstos los pernos de anclaje, plantillas y tubos de PVC necesarios para el paso de cables.

Las **bancadas de los transformadores** de potencia estarán formadas por una losa soporte, un foso de recogida de aceite y arquetas para paso de cables y conexión. Las dimensiones en planta de la bancada serán tales que cualquier elemento en proyección de la máquina esté situado en el interior de la misma, con un margen mínimo de 20 cm al borde.

Con el fin de evitar el vertido involuntario de residuos industriales al terreno, alcantarillado o cauces públicos se realizará, junto a la cimentación del transformador, un foso o **depósito de recogida del aceite**. Dado que los transformadores están a la intemperie, el foso recogerá asimismo el agua de la lluvia de manera que en un momento determinado y a través del sistema de desagüe lleguen al depósito recolector de agua y aceite mezclados. Este se construirá en hormigón armado y tendrá un volumen de entre un 30-50 % superior al volumen total de aceite del transformador de mayor tamaño de la instalación. Se diseñará y construirá totalmente estanco sin desagüe. El vaciado del mismo se realizará mediante una bomba sumergible. Se dimensionará para albergar todo el aceite del transformador en caso de derrame del mismo y deberá estar impermeabilizado para evitar riesgos de filtración y contaminación de aguas superficiales y subterráneas. Estará dotado de arqueta superior con escalera de pates para facilitar su registro.

En instalaciones con dos o más transformadores de potencia se deberá instalar un muro cortafuegos entre las máquinas adyacentes. El muro será prefabricado con pilares soportes y paneles o de obra con esqueleto metálico.

- **Arquetas y canalizaciones** para el paso de cables:
Las canalizaciones de cables de 30kV desde el transformador hasta las celdas se realizarán con tubos corrugados de 120 mm de diámetro enterrados a 1 m de profundidad, instalándose arquetas de registro en la llegada al embarrado de 30kV, en el acceso al edificio y en los giros a 90°. Las canalizaciones de los cables de fuerza y control estarán realizadas con canales prefabricados de hormigón de 30 cm de anchura, con tapas de hormigón registrables, en el caso de las canalizaciones principales. En el caso de las secundarias se realizarán con tubos de PVC de 63 mm de diámetro nominal para acceso desde las canalizaciones principales a la apartamenta. El cruce de viales se realizará mediante un paso hormigonado tanto en el caso de cables de 30kV como en el caso de cables de fuerza y control.

- **Cierre perimetral**, puerta de acceso y señalización:
Se construirá un cerramiento a lo largo de todo el perímetro de la instalación, situado a una adecuada distancia de los taludes de desmonte y de la plataforma en la zona de terraplén. Estará formado por malla metálica de 2,30 m de altura, soportada por postes metálicos galvanizados fijados sobre cimentación de apoyo de hormigón de 0,3 m de altura. Para el acceso exterior se instalará una puerta de acceso de vehículos motorizada de 6 m de anchura con una puerta peatonal anexa de 1m. Al igual que en el vallado de la PSFV, el vallado metálico de las ST deberá seguir las condiciones estéticas indicadas, en cuanto a colores y acabados, de las normas subsidiarias de planeamiento de Ambite.

Las características para la obra civil de la línea aérea LAAT 220kV Ojeadores – Armada y LAAT 220kV Armada – Piñón proyectadas, se describen cada una en el punto 1.3.4 de esta Memoria, y específicamente en los documentos técnicos contenidos en el Anexo I.

1.14.3 PUESTA EN MARCHA DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA

La puesta en marcha de la planta se realizará dentro del marco de la norma UNE-62446 (*Sistemas fotovoltaicos (FV). Requisitos para ensayos, documentación y mantenimiento. Parte 1: Sistemas conectados a la red. Documentación, ensayos de puesta en marcha e inspección*) por lo que se comprobará el correcto funcionamiento, la seguridad y el cumplimiento del rendimiento de la instalación.

La puesta en marcha de los seguidores será realizada por el suministrador de la estructura, una vez comprobado el correcto montaje de los seguidores y el par de apriete de la tornillería. Toda la documentación generada se incorporará al dossier de calidad de la planta.

Los inversores serán puestos en marcha por el suministrador de los equipos, los cuales efectuarán todas las comprobaciones necesarias de equilibrado de equipos, calibrados, conexiones eléctricas, etc. Toda la documentación que se genera con el fin de verificar su correcta instalación y puesta en marcha se incluirá en el dossier de calidad.

1.14.4 DESMANTELAMIENTO Y RESTITUCIÓN

Una vez finalizado el periodo de vida útil de la PSFV, en caso de no realizarse una reposición de planta, se procederá al desmantelamiento y retirada de todos los equipos, restaurando los terrenos a las condiciones anteriores a la construcción del parque.

En esas operaciones de desmantelamiento, se incluiría el desmontaje de paneles fotovoltaicos y estructuras mecánicas, de instalaciones auxiliares, la retirada del cableado eléctrico, así como el desmantelamiento de las infraestructuras de evacuación de energía eléctrica y sus infraestructuras auxiliares, así como la restitución de accesos y la restauración global, incluyendo la reposición de aquellas zonas donde se hayan generado taludes o sea precisa la restitución de la topografía anterior o una compatible con el uso posterior del terreno.

Seguidamente, se procederá a la restauración de los terrenos afectados por la instalación, con la intención de que el terreno sea apto para acoger cualquiera de los usos permitidos en la normativa urbanística para la clase de suelo que ocupan.

Las operaciones de desmantelamiento y restitución se describen con detalle en el Bloque II. *Documentación Ambiental*

1.15 RÉGIMEN DE EXPLOTACIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El régimen de explotación de la infraestructura será privado.

1.16 CONCLUSIONES

Con lo expuesto en el conjunto de los documentos que conforman este PEI se consideran cumplidos los requerimientos legales para su consideración como versión inicial del Plan Especial, de tal forma que, previa admisión por la Comunidad de Madrid se proceda a la aprobación inicial del mismo, a los efectos urbanísticos y ambientales.

En Madrid, julio de 2022



Ana Riaza Espinosa de los Monteros

RH Estudio SLP

CAPÍTULO 2 – PROGRAMA DE EJECUCIÓN Y ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

2.1 PLAZOS DE EJECUCIÓN

Las actuaciones definidas en el Plan Especial se ejecutarán en etapa única.

Se estima una duración de los trabajos de instalación y construcción de la PSFV de 14 meses; así como de 6 meses para la línea L/220kV Armada-Piñón, y de 3 meses para la L/220kV Ojeadores-Armada. Para la Subestación Transformadora Armada 220/30kV se estima una duración total de 15 meses, comenzando la construcción en el quinto mes.

2.2 VALORACIÓN DE LAS OBRAS. ESTIMACIÓN DE COSTES DEL PEI

El presupuesto de la planta solar fotovoltaica se desglosa en: Materiales y Equipos principales, Obra Civil, Montaje Eléctrico y Mecánico, Gestión de Residuos, Estudio de Seguridad y Salud, Estudio de Gestión de Residuos y Medidas de Mitigación, incluyendo la parte proporcional de sus líneas soterradas de evacuación, interiores y exteriores.

El presupuesto de la subestación eléctrica ST Armada, se desglosa en: Obra Civil, Montaje electromecánico, Control, Protecciones y Medida, Ingeniería, pruebas y P.E.S, Seguridad y Salud.

Por último, el presupuesto de las líneas de alta tensión se desglosa en: Materiales, Montaje, Obra Civil, Varios, Gestión de Residuos y Estudio de Seguridad y Salud. En el caso de la LAAT 220kV Ojeadores – Armada, se incluye la totalidad del presupuesto de ejecución des de la ST Ojeadores, en la provincia de Guadalajara, y de forma separada el coste de ejecución de la parte de la línea en la Comunidad de Madrid.

Se indica a continuación una estimación de coste de ejecución de la infraestructura del PEI:

A) PSFV ARMADA SOLAR

Ref.	Descripción	P. Total (€)
1.	MATERIALES Y EQUIPOS PRINCIPALES	35.621.429,56
1.1.	MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	19.442.700
1.2.	BLOQUES DE POTENCIA	5.054.000
1.3.	ESTRUCTURA SOLAR	9.148.750
1.4.	CABLEADO Y COMPONENTES ELÉCTRICOS	1.258.233,26
1.5.	CABLE DE COMUNICACIONES	45.416,137
1.6.	PUESTA A TIERRA	92.660,16
1.7.	SISTEMA DE PARARRAYOS	56.170
1.8.	CONTROL Y MONITORIZACIÓN	340.500
1.9.	VIGILANCIA Y SEGURIDAD	183.000
2.	OBRA CIVIL	983.938,378
2.1	DESBROCE Y MOVIMIENTO DE TIERRAS	154.983,42
2.2	CAMINOS	146.399,72
2.3	VALLADO	127.165,5
2.4	PUERTAS DE ACCESO	84.786
2.5	INSTALACIONES TEMPORALES	225.000
2.6	ZANJAS	105.748,06
2.7	DRENAJES	11.200
2.8	CIMENTACIONES	75.120
2.9	EDIFICIO DE CONTROL Y MANTENIMIENTO	40.000
2.10	LIMPIEZA Y RESTAURACIÓN DEL TERRENO	13.535,67
3.	MONTAJE ELÉCTRICO Y MECÁNICO	4.391.098,75
3.1	DESCARGA/ACOPIO	40.000
3.2	MONTAJE MECÁNICO	2.807.317,75
3.3	MONTAJE ELÉCTRICO	1.500.000
3.4	INGENIERÍA, PRUEBAS Y P.E.S.	43.781
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	40.996.466,69
4	ESTUDIO GESTION DE RESIDUOS	34.750,36
5	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	57.249,44
6	ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL - MEDIDAS MITIGACIÓN	304.858,1
	Gastos Generales (12%)	4.919.576,00
	Beneficio industrial (6%)	2.459.788,00
	TOTAL PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	48.772.688,59
	IVA (21%)	10.242.264,60
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	59.014.953,19
	PRESUPUESTO TOTAL DE MAQUINARIA Y ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN	35.621.429,56

B) ST ARMADA 220/30kV

Ref.	Descripción	P. Total (€)
1.	OBRA CIVIL	381.952,72
1.1.	EXPLANACIÓN	9.507,35
1.2.	EDIFICIO	63.320
1.3.	CIMENTACIONES	79.995
1.4.	MALLA DE PUESTA A TIERRA	53.544,39
1.5.	DRENAJES Y PASOS DE CABLES	55.454,42
1.6.	URBANIZACIÓN	93.115,55
1.7.	CERRAMIENTO	27.016
2.	MONTAJE ELECTROMECAÁNICO	1.682.249,2
2.1	APARAMENTA DE 220 kV	463.830
2.2	TRANSFORMADORES	760.730
2.3	APARAMENTA DE 30 kV	249.680
2.4	ESTRUCTURA METÁLICA Y EMBARRADOS	166.504,2
2.5	CABLEADO DE 30 kV	41.505
3.	CONTROL, PROTECCIONES Y MEDIDA	383.317,32
3.1	ARMARIOS DE FUERZA	74.900
3.2	ARMARIOS DE CONTROL Y PROTECCIONES	202.464,34
3.3	INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS	57.352,98
3.4	CABLEADO DE FUERZA Y CONTROL	48.600
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		2.447.787,59
	Gastos Generales (12%)	293.702,31
	Beneficio industrial (6%)	146.851,15
TOTAL PRESUPUESTO DE INVERSIÓN		3.055.341,05
	IVA (21%)	641.621,62
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA		3.696.962,68
4. INGENIERÍA, PRUEBAS Y P.E.S.		130.394,00
5. SEGURIDAD Y SALUD		36.874,36

C) LÍNEA DE ALTA TENSIÓN 220kV ST OJEADORES – ST ARMADA

Ref.	Descripción	P. Total LAAT (€)	P. Total CM (€)
1.	MATERIALES	764.641,41	245.088,43
1.1.	MATERIALES LÍNEA AEREA	764.641,41	245.088,43
2.	MONTAJE EQUIPOS ELÉCTRICOS	646.205,05	207.126,36
2.1	MONTAJE LÍNEA AEREA	646.205,05	207.126,36
3.	OBRA CIVIL	140.055,64	44.891,65
4.	VARIOS	16.670,30	5.343,28
4.1	LÍNEA FUERA DE VALLADO	16.670,30	5.343,28
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		1.567.572,40	502.449,72
	Gastos Generales (12%)	188108,69	60293,97
	Beneficio industrial (6%)	94054,34	30146,98
TOTAL PRESUPUESTO DE INVERSIÓN		1.849.735,43	592.890,67
	IVA (21%)	388.444,44	124.507,04
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA		2.238.179,87	717.397,71
5	PRODUCCIÓN Y GESTION DE RESIDUOS	408,65	130,98
6	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	14.714,80	4.716,50

D) LÍNEA DE ALTA TENSIÓN 220kV ST ARMADA – ST PIÑÓN

Ref.	Descripción	P. Total (€)
1.	MATERIALES	1.282.697,59
1.1.	MATERIALES LÍNEA AEREA	1.282.697,59
2.	MONTAJE EQUIPOS ELÉCTRICOS	1.007.902,98
2.1	MONTAJE LÍNEA AEREA	1.007.902,98
3.	OBRA CIVIL	198.128,77
4.	VARIOS	18.351,97
4.1	LÍNEA FUERA DE VALLADO	18.351,97
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	2.507.081,31
	Gastos Generales (12%)	300.849,76
	Beneficio industrial (6%)	150.424,88
	TOTAL PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	2.958.355,95
	IVA (21%)	621.254,75
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	3.579.610,69
5	PRODUCCIÓN Y GESTION DE RESIDUOS	596,26
6	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	14.714,80

2.3 COSTE DE OBTENCIÓN U OCUPACIÓN DE LOS SUELOS

La ocupación de los suelos afectados por las infraestructuras se habilita en base a los acuerdos suscritos con los titulares de alquiler por el periodo de 30 años.

El coste de esta inversión se incluye dentro del análisis económico y de viabilidad de la instalación.

2.4 ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

El Estudio Económico Financiero se proyecta a 30 años de operación de la infraestructura.

2.4.1 INVERSIONES EN BIENES CAPITAL. CAPEX

Para la estimación del CAPEX van a tomarse costes unitarios de referencia, adaptándose a la potencia del expediente.

CAPEX

Construction costs	€/MW	184
Civil work	€/MW	14
Electrical installation	€/MW	76
Substations and inverters	€/MW	30
Photovoltaic modules	€/MW	222
Line interconnection	€/MW	-
Contingencies	€/MW	5
Total	€/MW	532
Total Cash	€	46.585.587

2.4.2 COSTE OPERATIVO. OPEX

Los costes de OPEX se han calculado aproximados en función de los costes por potencia pico extraídos de la planta gestionada por el Promotor.

Pueden dividirse en costes derivados de la Operación y Mantenimiento, costes de la gestión y los derivados del arrendamiento de terrenos y sus correspondientes impuestos asociados. Así mismo, se considera un IPC del 2%.

OPEX

Operation & Maintenance	€/MW/year	8.000
Land rental cost	€/MW/year	3.307,44

2.4.3 OTROS FACTORES POR CONSIDERAR

Se considera un impuesto de sociedades del 25% aplicable a cualquier sociedad que ejerza su actividad en el territorio español.

2.4.4 RESULTADOS

Producción neta: durante los 30 años de funcionamiento de la instalación, de 2023 hasta 2052, la producción va decreciendo a causa de la pérdida de eficiencia de los módulos.

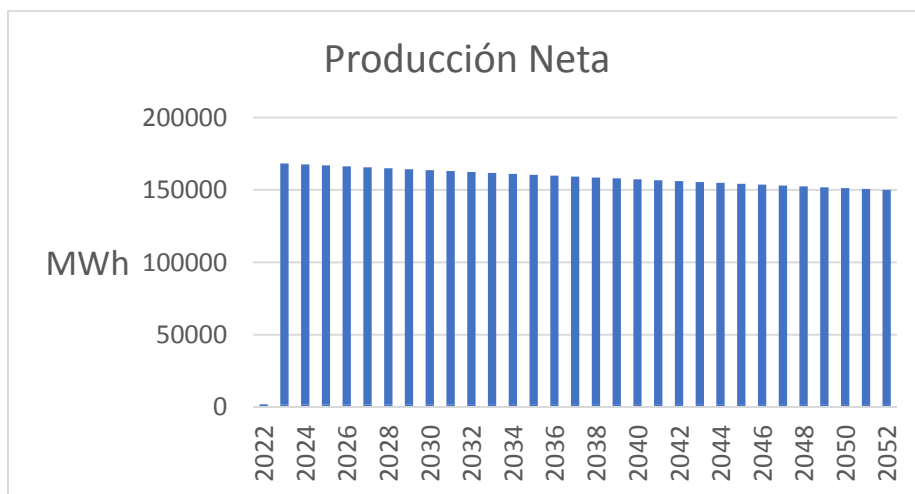


Gráfico. Producción neta instalaciones

Ingresos: se ha considerado un precio constante sin incluir la variación del apuntamiento ni el efecto de la inflación, por lo que estos disminuyen a lo largo de la vida útil de las plantas.

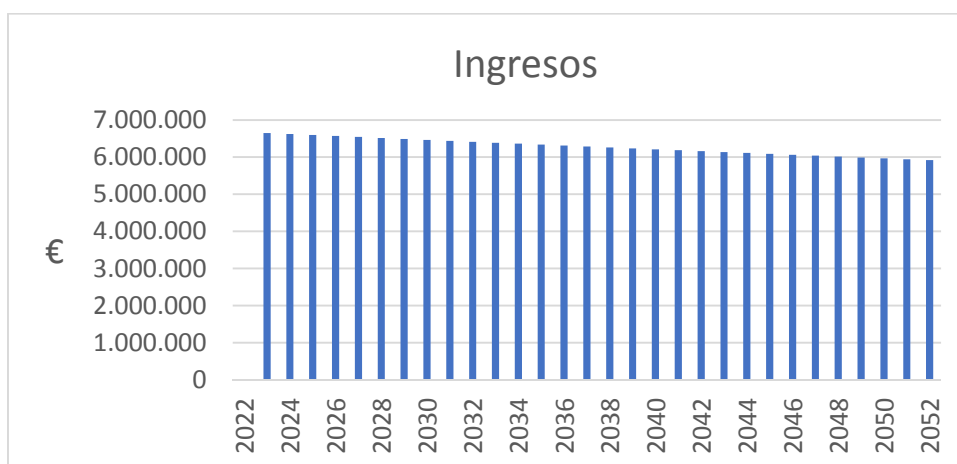
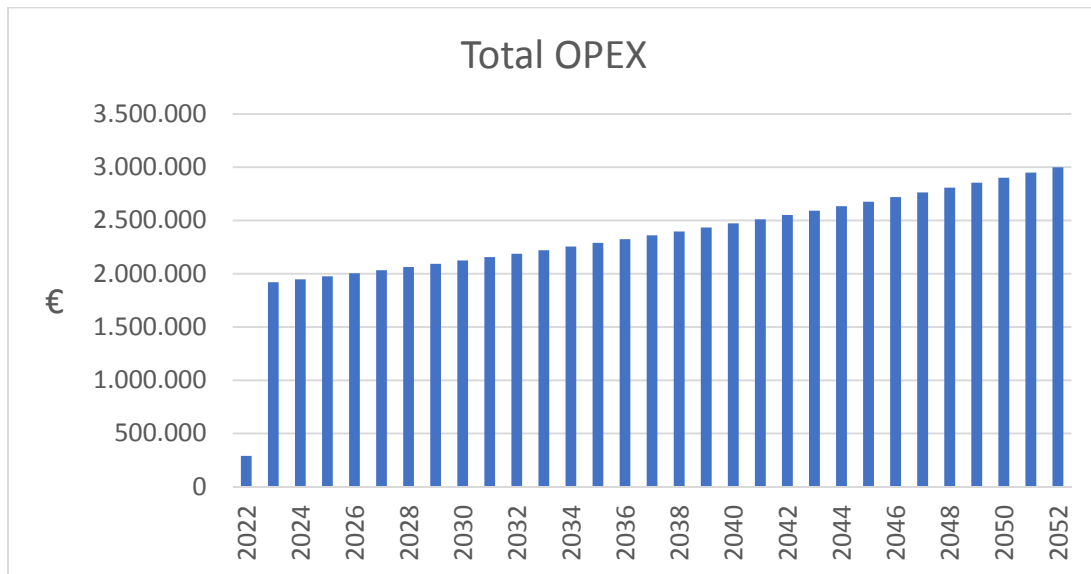


Gráfico. Ingresos instalaciones

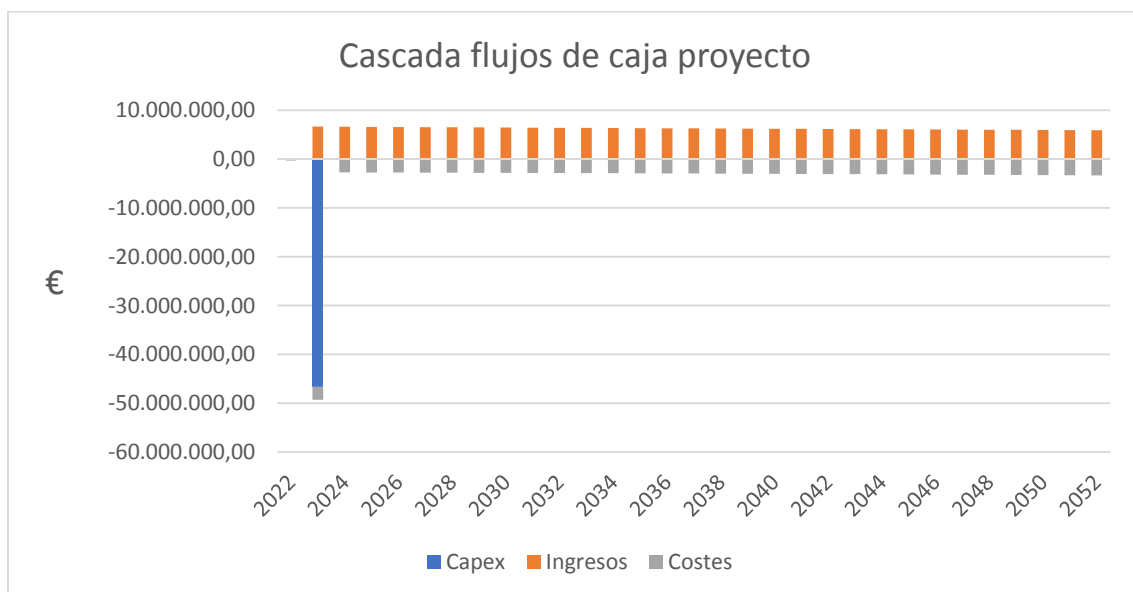
OPEX: los costes totales de OPEX irán aumentando conforme la vida útil de las plantas, debido a la estimación por ciclos y a la consideración de la inflación.



2.4.5 RENTABILIDAD DEL PROYECTO Y DE LA INVERSIÓN

A partir de los flujos de caja expuestos, se comprueba la rentabilidad tanto del proyecto como de la inversión realizada.

En primer lugar, se expone la inversión inicial requerida, así como los ingresos y costes anuales de las instalaciones. Se obtiene una Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto del **6,29%**.



Cascada flujos de caja proyecto

2.4.6 CONCLUSIONES

Una vez analizada tanto la rentabilidad del proyecto como de la inversión, se describe la capacidad económica del Promotor para realizar la inversión requerida anteriormente estimada.

Las sociedades tramitadoras del Proyecto, Armada Solar S.L.U., están participadas al 100% por Total Solar Ibérica, S.L.U., empresa perteneciente al Grupo Total. Dicha compañía cuenta con gran experiencia en la gestión y promoción de activos renovables desde que fue constituida en Madrid, en el año 2019.

El Grupo Total cuenta con experiencia y patrimonio suficiente para acometer las inversiones de los proyectos que se encuentra actualmente desarrollando, siendo una de las mayores compañías de energía del mundo, con operaciones en más de 130 países. Con un objetivo de 25 GW de capacidad instalada en 2025, de los cuales un 15-25% los quiere desarrollar en España, el Grupo Total ha invertido más de 5.000M\$ en renovables desde 2011 y 8 GW de capacidad. A la luz de lo anterior, el Socio cuenta con fondos propios y la capacidad de negociar, y obtener, financiación a través de entidades de crédito para acometer los proyectos.

2.5 SISTEMA DE EJECUCIÓN Y FINANCIACIÓN

El presente Plan Especial no requiere para su implementación de ningún tipo de sistema de gestión del suelo, habilitando las diferentes actuaciones mediante la aportación de la justificación de la disponibilidad civil sobre los terrenos en los que vayan a actuar por cualquiera de los medios previstos en la legislación civil (compraventa, arrendamiento, cesión, etc.) o, en su caso, acudiendo a los modos públicos de obtención.

Para la ejecución de las infraestructuras se requiere (al margen de las autorizaciones administrativas estatales pertinentes):

- La aprobación del presente PEI
- La autorización de la Dirección General de Industria de la Comunidad de Madrid.
- Licencia municipal

La financiación del proyecto es privada en su totalidad, y se financia mediante aporte de capital y de sistemas de financiación convencional, sobre la base del plan de operación.

La ocupación de los suelos se produce mediante acuerdos privados con los titulares de los mismos. En la actualidad, hay acuerdos mayoritarios con los propietarios de los terrenos a ocupar por la PSFV.

CAPÍTULO 3 – MEMORIA DE IMPACTO NORMATIVO

3.1 IMPACTO POR RAZÓN DE GÉNERO

La Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo de Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres, establece el carácter transversal del principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres.

El artículo 15 mandata a las administraciones públicas para integrar ese principio de forma activa en sus disposiciones normativas y el artículo 20.1.c del TRLSRU 7/15 dispone que, en orden a la efectividad de los principios y los derechos y deberes enunciados en el propio texto legal, dichas Administraciones Públicas deberán “atender, en la ordenación que hagan de los usos del suelo, a los principios de (...) de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, de movilidad”, lo cual ha de entenderse conforme a la más reciente doctrina jurisprudencial al efecto elaborada.

No obstante, el análisis del impacto normativo del impacto de género en el planeamiento urbanístico no se encuentra expresamente legislado ni ha sido objeto de desarrollo reglamentario.

Tanto la jurisprudencia como los estudios específicos encuadran el impacto de género en el contexto social real, atendiendo a los roles sociales que desempeña la mujer y a las interacciones que mantiene con los miembros de una unidad familiar. Según lo anterior, hoy en día, podemos indicar algunos conceptos básicos en esta materia:

- i. Que la planificación se sume a los instrumentos de intervención pública para corrección de desigualdades.
- ii. Que la planificación proporcione espacio a la mayor parte de los grupos sociales (niños, jóvenes, mayores, personas con problemas de movilidad o discapacidad), reconociendo las necesidades específicas de cada colectivo.
- iii. Que el espacio contribuya a acoger y promover la transformación social, prestando atención a la escala de barrio, posibilitando la autonomía dentro de los mismos, creando condiciones de seguridad y calidad.
- iv. Que se genere bienestar social a través de los equipamientos, localizándolos cerca del continuo urbano de forma que se pueda acceder a los mismos tanto en vehículo privado como público, garantizando una oferta pública de calidad y de proximidad para los servicios básicos: educación, sanidad, deporte, ocio y cultura.
- v. Que se haga un tratamiento adecuado de los espacios intermedios entre los edificios y el viario, concibiendo espacios amplios que permitan la estancia, creándose lugares agradables en el entorno.

Resulta por tanto un aspecto clave para la evaluación del impacto en el marco del planeamiento urbanístico el espacio urbano, con especial atención a la accesibilidad a los equipamientos y servicios públicos, y a la seguridad en los espacios públicos de las ciudades.

Como se deduce de lo anterior, este Plan Especial de Infraestructuras no contiene determinaciones que incidan directamente en la materia de género en los términos recogidos en la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo de Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres.

Este Plan Especial no contiene determinaciones que supongan un impacto negativo en las materias reguladas en la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero de Protección Jurídica del Menor.

Tampoco contiene determinaciones que supongan un impacto negativo en la familia en los términos recogidos en la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas.

Tampoco contiene determinaciones que supongan un impacto negativo en las materias en la Ley 6/1995, de 28 de marzo, de Garantías de los Derechos de la Infancia y la Adolescencia en la Comunidad de Madrid.

Durante su redacción y tramitación se ha mantenido un lenguaje inclusivo y no sexista.

Por tanto, se considera que las propuestas contenidas en el Plan Especial de suponen un impacto nulo en materia de igualdad de género.

3.2 IMPACTO POR RAZÓN DE ORIENTACIÓN SEXUAL

El impacto por razón de orientación e identidad sexual queda regulado por la Ley 3/2016, de 22 de julio, de Protección Integral contra la LGTBIfobia y la Discriminación por Razón de Orientación e Identidad Sexual en la Comunidad de Madrid.

Tiene por objeto establecer un marco normativo adecuado para garantizar el derecho de toda persona en la Comunidad de Madrid a no ser discriminada por razón de su orientación sexual o identidad y/o expresión de género.

El apartado 2 del **Artículo 21** "Evaluación del impacto sobre orientación sexual e identidad de género", establece que:

"2. Todas las disposiciones legales o reglamentarias de la Comunidad de Madrid deberán contar con carácter preceptivo con un informe sobre su impacto por razón de orientación sexual, identidad o expresión de género por quién reglamentariamente se determine."

El presente Plan Especial tiene como finalidad la ordenación de una infraestructura de producción de energía fotovoltaica.

Este objetivo de planificación no supone, por su naturaleza, discriminación alguna para los ciudadanos por su orientación sexual, identidad o expresión de género, ya que la infraestructura proyectada da servicio y beneficia a todos los colectivos sociales, sin que su implantación tenga efectos sobre la población LGTBI.

Por lo tanto, puede afirmarse que la presente disposición normativa no supone merma alguna en la garantía de protección de toda persona a no ser discriminada por razón de su orientación sexual o identidad y/o expresión de género, ya que las propuestas contenidas en el presente Plan Especial se conciben como aspectos universales.

Se considera que el Plan Especial supone un impacto nulo en materia de discriminación por razón de orientación sexual, identidad o expresión de género.

3.3 IMPACTO EN LA INFANCIA, ADOLESCENCIA Y LA FAMILIA

El impacto sobre la infancia, la adolescencia y la familia queda regulado por la Ley 26/2015, de 28 de junio de modificación del sistema de protección a la infancia y la adolescencia y por el artículo 22 de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor.

La Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas, establece en su disposición adicional décima que *"las memorias del análisis de impacto normativo que deben acompañar a los anteproyectos de Ley y a los proyectos de reglamentos incluirán el impacto de la normativa en la familia"*.

La Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero de Protección Jurídica del Menor, regula el Impacto de las normas en la infancia y en la adolescencia en su artículo 22 prescribiendo que *"Las memorias de análisis de impacto normativo que deben acompañar a los anteproyectos de Ley y a los proyectos de reglamentos incluirán el impacto de la normativa en la infancia y en la adolescencia"*.

La Ley 6/1995, de 28 de marzo, de Garantías de los Derechos de la Infancia y la Adolescencia en la Comunidad de Madrid, regula las actuaciones administrativas en su artículo 22, citando expresamente los planes urbanísticos y relacionando su contenido con la accesibilidad en el espacio público:

Por su parte las Administraciones de la Comunidad de Madrid deben velar por:

- a) Que los planes urbanísticos o normas subsidiarias contemplen las reservas de suelo necesarias para usos infantiles y equipamientos para la infancia y la adolescencia, de modo que las necesidades específicas de los menores se tengan en cuenta en la concepción del espacio urbano.
- b) La peatonalización de los lugares circundantes a los centros escolares u otros de frecuente uso infantil, garantizándose el acceso sin peligro los mismos.
- c) Disponer de espacios diferenciados para el uso infantil y de adolescentes en los espacios públicos, a los que se dotara de mobiliario urbano adaptado a las necesidades de uso con especial garantía de sus condiciones de seguridad.
- d) La toma en consideración de las dificultades de movilidad de los menores discapacitados, mediante la eliminación de barreras arquitectónicas en las nuevas construcciones y la adaptación de las antiguas, según la legislación vigente.

El presente Plan Especial no supone merma alguna en la garantía de protección del menor, ni de la familia, ni sus contenidos alcanzan a la ordenación de espacios o equipamientos públicos ni contiene disposiciones que afecten a la infancia, adolescencia o familia.

En consecuencia, puede considerarse que el Plan Especial supone un impacto nulo en esta materia.

3.4 LEY 7/21, DE 20 DE MAYO, DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

La adaptación y mitigación del cambio climático es uno de los criterios que fundamentan la tramitación del presente PEI, como medio para la sustitución de la producción de fuentes tradicionales de energía eléctrica mediante la puesta en servicio de infraestructuras de captación de energía de fuentes renovables.

El PEI responde plenamente al objeto de la Ley del Fomento de energías renovables y energías residuales

Su implantación atiende a la identificación y preservación de zonas de sensibilidad y exclusión por razones de biodiversidad, conectividad y otros valores ambientales, como se justifica en el Bloque II. *Documentación Ambiental*, dando así cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 21.2 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética.

Finalmente, tiene un impacto positivo en la Protección contra la contaminación y mitigación de sus consecuencias para la salud y el medio ambiente.

3.5 JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

El Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, prevé en su artículo 34. "Otras medidas públicas de accesibilidad" lo siguiente:

"3. Además, las administraciones competentes en materia de urbanismo deberán considerar, y en su caso incluir, la necesidad de esas adaptaciones anticipadas, en los planes municipales de ordenación urbana que formulen o aprueben.

4. Los ayuntamientos deberán prever planes municipales de actuación, al objeto de adaptar las vías públicas, parques y jardines, a las normas aprobadas con carácter general, viniendo obligados a destinar un porcentaje de su presupuesto a dichos fines."

En la Comunidad, la Disposición Adicional décima de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid, regula sobre el contenido y objeto de los planes urbanísticos:

"1. Los planes generales de ordenación urbana, las normas subsidiarias y demás instrumentos de planeamiento y ejecución que los desarrollan, así como los proyectos de urbanización y de obras ordinarias, garantizarán la accesibilidad, y no serán aprobados si no se observan las determinaciones y los criterios varios establecidos en la presente Ley y en los reglamentos correspondientes."

Igualmente es necesario tener en cuenta la Disposición Adicional Décima de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, el Decreto 13/2007 de la Comunidad de Madrid, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, la publicación posterior de la "Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados", con aplicación en todo el ámbito nacional y el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

Según lo dispuesto en las citadas normativas las garantías de accesibilidad se basan en dos conceptos:

- i. Accesibilidad universal: Es la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos, instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible.
- ii. Diseño universal: o diseño para todas las personas, que puedan ser utilizados en la mayor extensión posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado.

Por sus contenidos, el Plan Especial no tiene efectos sobre la accesibilidad universal, no altera viarios, caminos ni recorridos públicos existentes, ni es una infraestructura que requiera de acceso general de personas a la misma, siendo su impacto nulo.

CAPÍTULO 4 – SOSTENIBILIDAD Y VIABILIDAD DE LA ACTUACIÓN

4.1 MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

El Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana describe la Evaluación y seguimiento de la sostenibilidad del desarrollo urbano, y garantía de la viabilidad técnica y económica de las actuaciones sobre el medio urbano, introduciendo los conceptos de rentabilidad y sostenibilidad.

El apartado 4 de ese artículo 22 prescribe la necesidad de un informe o memoria de sostenibilidad económica como parte de la documentación en las actuaciones de transformación urbanística, el cual *“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, así como la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos productivos.”*

El apartado 5 de este artículo requiere, para todo tipo de actuaciones sobre el medio urbano, 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.”*

Este Plan Especial no ampara una actuación de transformación urbanística. No modifica los parámetros del planeamiento vigente en relación con la urbanización, las dotaciones y la edificabilidad.

Por tanto, conforme a la legislación vigente, el presente Plan Especial, por su objeto, no requiere una evaluación específica de esta materia.

No obstante, cabe reseñar que el presente Plan Especial no comportará ningún gasto para la Hacienda Pública Local de los Ayuntamientos afectados, dado que todo el coste de ejecución del proyecto y de mantenimiento de las instalaciones es una obligación del promotor privado.

Desde el punto de vista de la sostenibilidad de las haciendas públicas, el PEI tiene un impacto positivo, ya que la implantación de las plantas solares fotovoltaicas e instalaciones asociadas generará ingresos a los Ayuntamientos de los términos municipales donde se ubican en concepto de:

- Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras.
- Impuesto sobre Bienes e Inmuebles.
- Impuesto sobre Actividades Económicas.

El impacto estimado promedio es de 3.827 €/ MW anuales, lo que supone un total de 161.766 € anuales.

En el caso de la planta solar, puede afirmarse que los efectos sobre el medio socioeconómico serán positivos, puesto que este tipo de instalaciones contribuyen a la creación de puestos de trabajo durante la fase de construcción, y al desarrollo de la región en la cual se encuentran las infraestructuras en proyecto.

Se dará por tanto un efecto positivo sobre la generación de empleo, estimando en 8 puestos de trabajo durante la operación y mantenimiento del parque (35 años). Contabilizando 5 puestos directos y 3 temporales. Durante la construcción, se estima un total de 723 puestos de trabajo; 119 directos con picos de 182 trabajadores y 422 indirectos (1 año).

4.2 VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA Y PLAN DE ETAPAS

La garantía de la viabilidad económica y financiera de la iniciativa se justifica en el Capítulo 2 Programación de ejecución y Estudio Económico Financiero de este documento.

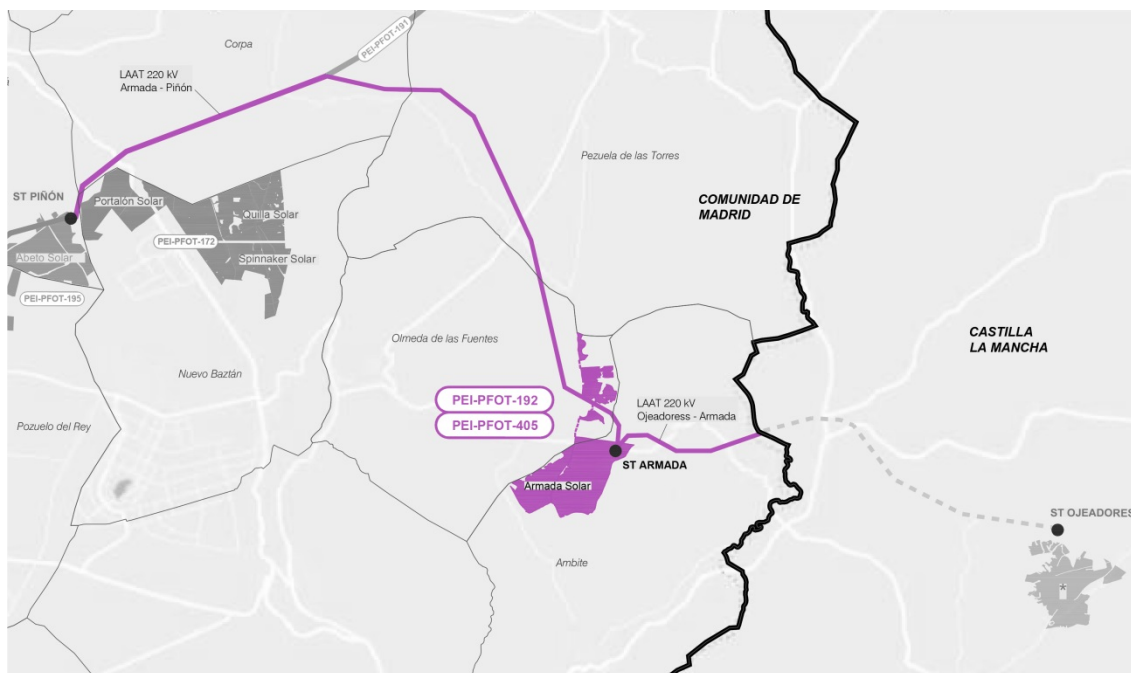
Se prevé la ejecución en etapa única.

4.3 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

La sostenibilidad ambiental queda garantizada mediante el doble procedimiento de análisis y evaluación ambiental al que la infraestructura se somete, el que acompaña a la autorización administrativa y cuyo organismo sustantivo es el MITECO, y el que acompaña al propio PEI, cuyo organismo ambiental es la Dirección General de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid.

4.4 INCIDENCIA TERRITORIAL

Como se ha explicado, en la Comunidad de Madrid la infraestructura afecta a los términos municipales de Ambite, Olmeda de las Fuentes, Pezuela de las Torres, Corpa, Nuevo Baztán y Valverde de Alcalá.



Esquema de implantación territorial de la infraestructura fotovoltaica del PEI Pfo 192_405

En la actualidad no existe una planificación territorial en la Comunidad de Madrid de ordenación de la implantación de plantas solares fotovoltaica que pueda actuar de marco regulador.

No obstante, a efectos de identificación de las características de la infraestructura en relación con el territorio, se señalan a continuación algunos parámetros de ocupación de la parte de la infraestructura de este PEI en cada municipio afectado:

TÉRMINO MUNICIPAL	AMBITE
SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL (Ha)	2.563 *
SUPERFICIE SUELO NO URBANIZABLE TM (Ha)	2.410*
SUPERFICIE ÁMBITO PEI (Ha)	147,58
% ÁMBITO PEI s/ TÉRMINO MUNICIPAL	5,76 %
% ÁMBITO PEI s/ SUELO NO URBANIZABLE	6,12 %

(*)Fuente: Memoria Justificativa de las NNSS de Planeamiento

TÉRMINO MUNICIPAL	OLMEDA DE LAS FUENTES
SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL (Ha)	1.660 *
SUPERFICIE SUELO NO URBANIZABLE TM (Ha)	1.631 *
SUPERFICIE ÁMBITO PEI (Ha)	47,28
% ÁMBITO PEI s/ TÉRMINO MUNICIPAL	2,8 %
% ÁMBITO PEI s/ SUELO NO URBANIZABLE	2,9 %

(*)Fuente: Memoria Justificativa del PGOU

TÉRMINO MUNICIPAL	PEZUELA DE LAS TORRES
SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL (Ha)	4.167 *
SUPERFICIE SUELO NO URBANIZABLE TM (Ha)	4.118 *
SUPERFICIE ÁMBITO PEI (Ha)	24,01
% ÁMBITO PEI s/ TÉRMINO MUNICIPAL	0,57 %
% ÁMBITO PEI s/ SUELO NO URBANIZABLE	0,58 %

(*)Fuente: Memoria Justificativa de las NNSS de Planeamiento

TÉRMINO MUNICIPAL	CORPA
SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL (Ha)	2.641 *
SUPERFICIE SUELO NO URBANIZABLE TM (Ha)	2.613 *
SUPERFICIE ÁMBITO PEI (Ha)	35,16
% ÁMBITO PEI s/ TÉRMINO MUNICIPAL	1,33 %
% ÁMBITO PEI s/ SUELO NO URBANIZABLE	1,34 %

(*Fuente: Memoria Justificativa de las NNSS de Planeamiento)

TÉRMINO MUNICIPAL	NUEVO BAZTÁN
SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL (Ha)	2.008 *
SUPERFICIE SUELO NO URBANIZABLE TM (Ha)	1.420 *
SUPERFICIE ÁMBITO PEI (Ha)	1,11
% ÁMBITO PEI s/ TÉRMINO MUNICIPAL	0,06%
% ÁMBITO PEI s/ SUELO NO URBANIZABLE	0,08 %

(*Fuente: Memoria Justificativa de las NNSS de Planeamiento)

TÉRMINO MUNICIPAL	VALVERDE DE ALCALÁ
SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL (Ha)	1.350 *
SUPERFICIE SUELO NO URBANIZABLE TM (Ha)	1.328 *
SUPERFICIE ÁMBITO PEI (Ha)	1,62
% ÁMBITO PEI s/ TÉRMINO MUNICIPAL	0,12 %
% ÁMBITO PEI s/ SUELO NO URBANIZABLE	0,12 %

(*Fuente: Memoria Justificativa de las NNSS de Planeamiento)

Se observa que en los municipios de Ambite y Olmeda de las Fuentes, el porcentaje de ocupación de la infraestructura fotovoltaica en relación con la superficie del término municipal no es significativo, y tampoco lo es en relación con la superficie de suelo no urbanizable, siendo mucho menor en el caso de Olmeda de las Fuentes.

Hay que indicar también que la PSFV se implantará a más de 200 metros de núcleos urbanos próximos susceptibles de albergar población residente vulnerable que se pudiera ver afectada por la implantación de la infraestructura en dicho entorno.

La relación de la ocupación del territorio en lo que respecta a sus valores naturales y ambientales, se detalla en el Bloque II. *Documentación Ambiental*.

Efecto sobre el medio socioeconómico

En general, tal como se detalla en el Bloque II *Documentación Ambiental*, los efectos socioeconómicos de la instalación de la infraestructura en los municipios del entorno serán positivos, debido a los empleos directos e indirectos, e ingresos anuales públicos y privados que se generarán, así como al incremento de la actividad económica en los municipios próximos al área de implantación de la planta fotovoltaica.

En relación a la repercusión que supondrá la implantación de la infraestructura sobre la fijación de población en los municipios en los que quede instalada, y su relación con el reto demográfico existente en los municipios rurales de España, hay que señalar que los municipios afectados presentan un crecimiento poblacional positivo, y con índices de envejecimiento similares:

Municipio	Evolución población 2001-2019*	% población > 65 años*	% población < 14 años*
Ambite	+96%	21,11	12,84
Olmeda de las Fuentes	+138%	14,66	18,39
Pezuela de las Torres	+71,5%	19	16,27
Corpa	+70,6%	16,41	18,8
Nuevo Baztán	+70,7%	11,90	15,20
Valverde de Alcalá	+50,5%	17,42	11,61

(*)Fuente: INE (**)Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid (2019)

Por otra parte, de forma general, el grupo de edad mejor representado en los municipios afectados es el de la población activa, comprendida entre 16 y 64 años, y el índice de dependencia entre la población activa y los grupos de población económicamente dependientes, es superior al de la media provincial (0,49) en Pezuela de las Torres (0,58), inferior en el caso de Olmeda de las Fuentes (0,36) y Nuevo Baztán (0,38), y similar en el resto.

Del análisis de los datos socioeconómicos aportados por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid en 2018 (punto 1.7.7 de la memoria del Bloque I), se concluye que, excepto en Valverde de Alcalá, la rama de actividad que mayor porcentaje de población activa engloba en los municipios afectados es la del sector servicios. En todos los casos la actividad en el sector agrario es bastante inferior, con un total del 0,08% de trabajadores afiliados a la seguridad social en este sector, en el conjunto de la Comunidad de Madrid.

En relación con la reducida relevancia de la actividad en el sector agrario, el efecto global sobre el medio socioeconómico puede valorarse como positivo en las fases de construcción y funcionamiento de las infraestructuras del PEI.

Por una parte, como consecuencia de la implantación de la actividad se producirá un incremento de empleos directos e indirectos, lo que implicará una demanda de servicios de hostelería, residencia, farmacia, etc. en los municipios próximos a la implantación de la PSFV, con el consiguiente crecimiento de la actividad económica de dichos municipios.

Por otra parte, el incremento de ingresos en forma de arrendamientos del suelo, y sus tasas asociadas, supondrá un aumento de ingresos municipales, lo que redundará indirectamente en la mejora de los servicios a la población de los municipios afectados. Para favorecer este efecto beneficioso, será necesario fomentar la contratación de personal entre los municipios de la zona, así como la adquisición de materiales, maquinaria y contratación de servicios.

Entendiendo que en el contexto actual es necesario reorientar el modelo productivo, impulsando la descarbonización, la eficiencia energética y el desarrollo de las energías renovables, a través de iniciativas público-privadas, el promotor de la infraestructura podrá también adoptar medidas de índole social, económico y cultural, que contribuyan a paliar los efectos de la despoblación del medio rural, tales como incentivos a la natalidad, ayudas al alquiler, proyectos de desarrollo profesional para jóvenes nacidos en los términos municipales afectados, etc. así como acciones orientadas hacia la participación económica en la restauración de los bienes culturales existentes en los municipios afectados, con la creación asociada de centros de conservación, aulas de aprendizaje, etc.

La implantación de una infraestructura de energías renovables supondrá sin duda un impacto positivo en el tejido social en relación con la concienciación en sostenibilidad de las generaciones presentes y futuras.

Efecto potencial sobre los usos actuales del suelo

La implantación de la infraestructura fotovoltaica supondrá la consiguiente afección sobre el uso del suelo previamente existente, ya sea cinegético, recreativo o agrícola como es el caso.

La disminución de la productividad agrícola de los campos de cultivo en los que se implantarán las infraestructuras del PEI tendrá un impacto moderado sobre este uso del suelo, en relación con la implantación de la PSFV, ya que, por un lado, en cuanto a la parte del terreno ocupada

por cultivos de regadío, se trata de terrenos productivos, sin embargo la parte destinada a cultivos de cereal y leguminosas tienen dificultades de rentabilidad. El impacto no será significativo en relación con la implantación de la ST y las LAAT.

De forma general no se prevén efectos significativos sobre los usos forestales, vías pecuarias, infraestructuras y derechos mineros existentes en el ámbito.

Algunas de las afecciones o impactos previsibles se minimizarán con la restitución y restauración de los terrenos afectados en el caso de las líneas aéreas o soterradas, y en el caso de la PSFV se favorecerá el desarrollo de ciertas especies cinegéticas, dado el efecto de refugio y zona de protección que se genera.

Por su parte, los efectos sobre el uso pecuario se limitarán, en su caso, al tránsito de maquinaria y vehículos, que tendrá mayor frecuencia durante la fase de implantación y desmantelamiento, limitándose el tránsito durante la fase de funcionamiento a aquellos vehículos relacionados con las labores de vigilancia, por tanto se considera que no se producirá un impacto significativo y será compatible, puesto que estas acciones serán puntuales y de baja intensidad.

La práctica totalidad del ámbito de estudio está ocupada por cotos de caza. Los potenciales efectos sobre estos se deberán principalmente a la pérdida de valor del coto por la disminución de la superficie destinada a la actividad cinegética y/o al desplazamiento de las especies cinegéticas presentes, sin embargo, para estas especies, la implantación de las líneas aéreas eléctricas no supondrá una barrera para sus corredores naturales, por lo que se considera que el efecto en fase de funcionamiento será no significativo. El efecto potencial sobre los usos cinegéticos, tanto en fase de construcción como de funcionamiento, puede considerarse, de manera global, compatible en ambas fases.

Según la valoración anterior y conforme al criterio establecido, el efecto global en los usos del suelo se puede considerar moderado en las fases de construcción y funcionamiento, y compatible-moderado en fase de desmantelamiento.

En el Bloque II *Documentación Ambiental* se describen pormenorizadamente los efectos potenciales de la implantación de la infraestructura sobre el territorio.

VOLUMEN 2 – NORMATIVA URBANÍSTICA

ORDENANZAS

I. DISPOSICIONES GENERALES

I.1. Naturaleza

El Plan Especial se redacta para la definición de los elementos integrantes de la red de infraestructuras de producción y evacuación de energía solar fotovoltaica que proyecta sobre su ámbito y para la complementación de sus condiciones de ordenación con carácter previo a legitimar su ejecución, al amparo de lo dispuesto en la LS 09/01.

Las finales soluciones técnicas podrán variar respecto a las previstas como anteproyecto en el PEI en virtud de las precisiones propias de los proyectos constructivos, siempre en cumplimiento de las determinaciones urbanísticas incluidas en este PEI así como las complementarias que sean de aplicación.

I.2 Objeto

Conforme al artículo 50.1-a de la LS 9/01, el presente Plan Especial tiene por objeto legitimar desde el planeamiento urbanístico la ejecución de la infraestructura de producción y evacuación de energía solar fotovoltaica, y las condiciones de utilización y ocupación de los terrenos dentro de su ámbito de aplicación.

I.3 Ámbito de aplicación

El ámbito de aplicación de estas Ordenanzas particulares se limita al ámbito del presente Plan Especial.

El ámbito del Plan Especial podrá ser ajustado hasta un máximo de un cinco por ciento (5%) de su superficie total en el proyecto constructivo, por razón de mayor detalle y precisión en la información topográfica y en la implantación de las obras, siempre que no se afecte a otras propiedades que las contenidas en este Plan Especial, ni a otra clase de suelo.

Para las líneas eléctricas subterráneas fuera de los recintos de la planta, el ámbito consiste en la línea de su trazado y una franja de 5 metros a ambos lados del eje del mismo, con un ancho total variable, que posibilita el ajuste necesario del trazado en el proyecto técnico, si fuera necesario, en relación con las previsiones del Plan Especial. Dicho ámbito así definido podrá ser igualmente ajustado hasta un máximo de un cinco por ciento (5%) de su superficie total en el proyecto constructivo, por razón de mayor detalle y precisión en la información topográfica y en la implantación de las obras, siempre que no se afecte a otras propiedades que las contenidas en este Plan Especial, ni a otra clase de suelo.

Para las líneas eléctricas aéreas fuera del recinto de la planta, el ámbito consiste en la línea de su trazado y de una franja de 30 metros a ambos lados del eje del mismo, con un ancho total de 60 m, que posibilita el ajuste necesario en trazado en el proyecto técnico, si fuera necesario, en relación con las previsiones del Plan Especial.

El ámbito del Plan Especial se localiza en los términos municipales de Ambite, Olmeda de las Fuentes, Pezuela de las Torres, Corpa, Nuevo Baztán y Valverde de Alcalá, todos ellos pertenecientes a la Comunidad de Madrid.

I.4 Relación con el planeamiento superior

En todo lo que no quede expresamente reflejado en estas Ordenanzas serán de aplicación la Ley de Suelo de la Comunidad de Madrid 09/01 y las normativas de los planeamientos vigentes de los municipios afectados por el ámbito del Plan Especial.

Cuando una misma cuestión esté regulada en el presente Plan Especial y en el resto de normativa urbanística, prevalecerán las Ordenanzas del Plan Especial.

I.5 Vigencia y obligatoriedad

El Plan Especial entra en vigor en el momento de su publicación y su vigencia es indefinida, de acuerdo con el art. 66.3 de la Ley del Suelo, sin perjuicio de cualquier modificación que pudiera llevarse a cabo de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 67 y 69 de la Ley del Suelo.

I.6 Tramitación

El Plan Especial afecta a más de un término municipal por lo que su tramitación es competencia de la Dirección General de Urbanismo de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, en función de lo dispuesto en el artículo 61.6 de la Ley del Suelo 9/01.

I.7 Carácter y efectos del Plan Especial

Las determinaciones de este Plan vinculan tanto a la administración como a los particulares, según lo dispuesto en el art. 64 de la Ley del Suelo, con los efectos en dicho artículo previstos.

I.8 Documentación e interpretación de los documentos

La documentación de que consta este Plan Especial se ajusta a lo establecido en el art. 52 de la Ley del Suelo y en el art. 77 del Reglamento de Planeamiento, comprendiendo los documentos escritos y gráficos que forman parte del mismo.

El Plan Especial consta de los siguientes documentos:

- a) Bloque I. Documentación Informativa
 - a. Memoria de Información
 - b. Planos de Información
 - c. Anexos

- b) Bloque II. Documentación Ambiental
 - a. Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria
 - b. Anexos

- c) Bloque III. Documentación Normativa
 - a. Memoria de ejecución de la infraestructura propuesta (Ordenación)
 - b. Normativa Urbanística
 - c. Planos de Ordenación
 - d. Anexos

En la interpretación de los documentos del presente Plan Especial se atenderá conjuntamente a las determinaciones escritas y gráficas. En caso de discrepancia prevalecerán las determinaciones escritas sobre las gráficas.

Las determinaciones que hacen referencia a los elementos de urbanización serán precisadas en los proyectos correspondientes.

Las determinaciones indicativas contenidas en los documentos y en los planos no tendrán carácter vinculante para la ordenación.

I.9 Normativa complementaria

Será de aplicación la normativa básica y sectorial aplicable correspondiente a las infraestructuras definidas y a las afecciones sectoriales existentes.

I.10 Ejecución del Plan Especial

Una vez que entre en vigor el Plan Especial serán formalmente ejecutables las obras y servicios previstos, sin perjuicio de la previa aprobación de los proyectos necesarios por los organismos competentes.

Si fueran necesarias expropiaciones para dichas obras, su legitimación requerirá de la declaración de utilidad pública expresa para las instalaciones, conforme a lo dispuesto en 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.

I.11 Sistema de gestión

La ejecución del Plan Especial se llevará a cabo según lo dispuesto en el artículo 79.3 LS 9/01. La ejecución de la infraestructura y todas las obras de conexión y/o refuerzo que se requieran, serán de iniciativa privada.

La actuación se desarrollará directamente por el promotor sobre terrenos de su propiedad, o vinculados a la actuación mediante los acuerdos que se acreditarán convenientemente ante el Ayuntamiento con la solicitud de la licencia correspondiente, sin perjuicio de las expropiaciones que fuera necesario realizar a favor del promotor.

I.12 Utilidad pública y expropiaciones

Sin perjuicio de la declaración implícita de utilidad pública derivada de la aprobación del Plan Especial de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 42.2 del TRLSRU y 64.e de la LS 09/01, dicha declaración queda igualmente sujeta a lo dispuesto en los artículos 54 a 56 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

II. RÉGIMEN Y REGULACIÓN DE LOS USOS

II.1 Calificación del suelo

A efectos urbanísticos, el presente Plan Especial define el uso de infraestructuras eléctricas fotovoltaicas como el 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) y, en particular, al subgrupo b.1.1, instalaciones que únicamente utilicen la radiación solar como energía primaria mediante la tecnología fotovoltaica, 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).

Este uso se pormenoriza en el ámbito del Plan Especial junto a los definidos por las normativas urbanísticas de los municipios afectados como infraestructuras básicas dentro del régimen del Suelo No Urbanizable.

II.2 Carácter de la infraestructura

A los efectos urbanísticos previstos en los artículos 25-a y 29.2 de la LS 9/01, la infraestructura eléctrica ordenada por el presente Plan Especial tendrá carácter de obra, instalación y uso requeridos por las infraestructuras y servicios públicos, con la consideración de infraestructura estatal.

II.3 Régimen de los usos. Admisibilidad del uso en Suelo No Urbanizable.

Con carácter general, en el ámbito del presente Plan Especial se autoriza el uso de infraestructura eléctrica fotovoltaica definida dentro de los usos permitidos en las normas subsidiarias y planeamiento general para los suelos a los que afecta.

III. NORMAS PARTICULARES PARA LA PLANTA FOTOVOLTAICA Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA.

Las instalaciones, construcciones y vallados cumplirán la condición más restrictiva entre lo indicado en estas normas y la normativa de aplicación del planeamiento vigente en los municipios afectados.

III.1 Condiciones de las instalaciones

Las condiciones para las instalaciones y las construcciones de las correspondientes normas urbanísticas de aplicación en el Plan Especial, se entenderán referidas al conjunto de la planta solar y subestación eléctrica, y no a las fincas que se encuentren en el interior de su ámbito.

Las instalaciones y construcciones de cualquier tipo, a excepción de las líneas subterráneas de evacuación, guardarán los retranqueos mínimos indicados en la normativa de aplicación del planeamiento vigente en los municipios afectados.

Con el fin de conseguir una integración adecuada con el entorno, toda edificación deberá cuidar al máximo su diseño y la selección de materiales. Se emplearán materiales y texturas acordes con los existentes y se evitarán los materiales brillantes o reflectantes. Se plantará arbolado autóctono en las zonas próximas a la edificación.

El ancho de caminos y viales interiores no excederá de cinco metros (5 m). En su construcción se utilizarán materiales de acabado tales como terrizo o zahorras de origen natural, con colores ocreos o similares, evitándose el uso de asfalto. Deberá contar con una red de drenaje que asegure su conservación a largo plazo, y el agua recogida se evacuará a vaguadas naturales.

III.2 Condiciones para vallados o cerramientos

Las condiciones para los vallados o cerramientos de las correspondientes normas urbanísticas de aplicación en el Plan Especial, se entenderán referidas al conjunto de la planta solar o a la subestación eléctrica, y no a las fincas que se encuentren en el interior de su ámbito.

Los vallados se situarán, como mínimo, a cinco metros (5 m) del eje de caminos públicos, y a cinco metros (5 m) a los cauces existentes en el entorno. Por motivos de seguridad y protección, podrán tener hasta una altura máxima de dos metros y cincuenta centímetros (2,5 m). Todo el recinto de la instalación estará protegido por un cerramiento cinegético, y la separación entre los hilos verticales y horizontales de la malla será de dimensión tal que permita el paso de la avifauna. Se mantendrá una distancia mínima al suelo de 15 cm. El cerramiento deberá carecer de elementos cortantes o punzantes y no interrumpirá los cursos naturales de agua ni favorecerá la erosión ni el arrastre de tierras. Se priorizará la sujeción de la malla mediante postes de madera para una mejor integración. Si esto no fuera posible, los postes serán con acabados no brillantes.

Previo a la concesión de la Licencia, será necesaria la solicitud del deslinde del dominio público de cauces, vías pecuarias o caminos públicos, en caso de colindancia con los mismos.

Para evitar la colisión de avifauna con los vallados o cerramientos, estos serán señalizados con dispositivos que aumenten su visibilidad y/o pantallas vegetales adicionales acordes al paisaje de la zona. El vallado además no deberá impedir la circulación de la fauna silvestre no cinegética, tal como se especifica en el Art. 65.3.f de la Ley 42/2007 de 13 de diciembre de Patrimonio Natural y Biodiversidad.

IV. NORMAS PARTICULARES PARA LAS LÍNEAS DE EVACUACIÓN DE ALTA TENSIÓN

IV.1 Condiciones de implantación y área de movimiento

La ejecución de las líneas de evacuación de alta tensión, una vez exceda los límites de la planta, deberá dar cumplimiento a cuantas condiciones se deriven de la protección de los bienes y dominios públicos que pudieran verse afectados.

Para posibilitar un grado de flexibilidad en la ejecución de las líneas, aéreas o subterráneas, se establece en cada caso un área susceptible de implantación consistente, en el caso de líneas aéreas, en una banda de sesenta metros (60 m), treinta metros (30 m) a cada lado

del eje previsto, y en el caso de las subterráneas, en una banda de diez metros (10 m), cinco metros (5 m) a cada lado del eje previsto.

Dicha banda de protección a ambos lados del eje de la línea, aérea o subterránea, estará condicionada por las afecciones existentes en la zona.

Si fuera necesaria cualquier otra variación, esta sólo podrá llevarse a cabo por causa justificada de protección de los valores, infraestructuras o bienes existentes, justificación que deberá ser aportada en el proyecto para solicitud de licencia.

IV.2 Condiciones de protección y seguridad

Para el caso de las instalaciones de alta tensión que se proyecten, se ha de cumplir con lo establecido en el *Real Decreto 337/2014*, de 9 de mayo, por el que se aprueba el *Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión*, y sus instrucciones técnicas complementarias. Igualmente se deberá cumplir con el *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.

Las líneas eléctricas aéreas objeto del PEI deben cumplir con las medidas de prevención contra electrocución y colisión de avifauna en apoyos y vanos (respectivamente) establecidas en el *Real Decreto 1432/2008*, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, *Decreto 40/1998*, de 5 de marzo, por el que se establecen normas técnicas en instalaciones para la protección de la avifauna, y *Recomendaciones técnicas para la corrección de los apoyos eléctricos del riesgo de electrocución de aves, para la adaptación de las líneas eléctricas al R.D. 1432/2008*. Junio 2018 (o última publicada), o normativa vigente de aplicación.

V. NORMAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA Y DE PROTECCIÓN DEL MEDIO

V.1 Normas generales

Con el fin de asegurar la integración paisajística se establecen las siguientes medidas:

- En el recinto interior de la planta solar fotovoltaica se deberá preservar en lo posible la cobertura vegetal natural entre los seguidores, así como la existente en sus márgenes.
- En relación con los cauces existentes próximos, será necesario mantener una zona de reserva naturalizada con un mínimo de 20 m a cada lado del cauce.
- Se deberán respetar las islas y alineaciones de vegetación natural así como el arbolado singular que exista en el interior de la planta. En ningún caso se apearán los ejemplares arbóreos de las especies catalogadas, debiéndose señalar su presencia antes de realizar las labores de desbroce u otras actuaciones.
- Se deberán retirar los residuos de los diferentes elementos que conforman la planta solar, una vez finalizado su periodo de explotación.

Con el fin de minimizar el efecto de la planta solar sobre la biodiversidad del municipio, el proyecto de la misma deberá tener en cuenta al menos las siguientes medidas:

- i. El mantenimiento de la vegetación en el interior de la planta solar se realizará por medios mecánicos o manuales, o mediante pastoreo, sin emplear herbicidas en ningún momento del año.
- ii. Se favorecerán plantaciones y mantenimiento de especies gramíneas y leguminosas entre calles de los seguidores y debajo de los módulos fotovoltaicos, así como la instalación de hoteles de insectos para polinizadores, que favorezcan la biodiversidad de la zona. Se intentarán dejar, en el interior y el perímetro de la planta, pequeños rodales de vegetación herbácea sin manejo, de forma que se puedan convertir a medio plazo en pequeñas zonas de matorral, refugio de poblaciones de insectos e incluso de pequeñas aves.
- iii. En caso de tener que realizarse talas, se procederá a restituir todos los ejemplares afectados de porte relevante en terreno forestal, de acuerdo a la proporción 1:5, es decir, 5 ejemplares por cada pie arbóreo afectado.
- iv. Se deberá ejecutar una plantación perimetral en torno a la planta solar proyectada con arbolado autóctono y/o con especies propias de la vegetación presente en las zonas de monte de los alrededores, de modo que se reduzca su visibilidad y se minimicen los efectos sobre el paisaje.
- v. Las obras de drenaje de los viales y caminos deberán contar con una rampa interior que permita la salida de animales de pequeño tamaño que hubieran quedado atrapados.
- vi. En relación con la iluminación de la planta, se dispondrá de lámparas que emitan luz con longitudes de onda superiores a 440nm. Las luminarias no serán de tipo globo y se procurará que el tipo empleado no disperse el haz luminoso.

Atendiendo al artículo 43 de la *Ley 16/1995*, de 4 de mayo "*Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid*" y, teniendo en consideración los posibles efectos sobre la vegetación, flora protegida e HIC, se realizará una reforestación compensatoria de la pérdida de superficie forestal, para lo cual el promotor presentará ante la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid una memoria valorada de la superficie a reforestar.

Se deberá diseñar un Plan de Vigilancia Ambiental que incluya la realización de muestreos de avifauna, tanto en las parcelas de las instalaciones fotovoltaicas como en parcelas próximas. Para la fase de obras, en el Plan de Vigilancia Ambiental se incluirá un plan de control de plagas (artrópodos y roedores) con atención especial a los efectos en zonas residenciales y dotacionales vulnerables y con indicadores de presencia en puntos críticos, como las zonas de aproximación a los cauces.

V.2 Normas de diseño para la protección ecológica y paisajística

En el proyecto de construcción, la definición del vallado, los viales interiores y las zanjas de conducción eléctrica de líneas soterradas de evacuación de 30kV, así como las de baja tensión, se adaptarán a los valores del medio natural, evitando la eliminación o alteración de cualquier tipo de áreas de vegetación natural, identificadas en el Estudio Ambiental Estratégico como zonas a preservar.

Asimismo, el proyecto de construcción a ejecutar se verá obligado a adecuar cualquier otro de sus elementos constructivos para evitar el desbroce o la alteración en toda isla de vegetación natural o cualquier zona con vegetación natural aledaña de las identificadas en el Estudio Ambiental Estratégico que pudiera verse afectada por su construcción o presencia.

Los pozos de ataque y recepción y las zonas auxiliares, como parque de maquinaria y zonas de acopios se situarán fuera de las zonas de servidumbre de los cauces.

Tanto la excavación, incluyendo pozos de ataque, como las zonas auxiliares no afectarán a la vegetación natural.

En las zonas inmediatamente exteriores a los límites de la PSFV aplicarán, y si cabe con mayor cautela, todas las medidas generales preventivas y correctoras indicadas para las superficies interiores.

V.3 Protección frente a emisiones radioeléctricas

Se garantizará el cumplimiento de los criterios establecidos en el *Real Decreto 1066/2001* por el que se aprueba el Reglamento que establece las condiciones y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas, o normativa que le sustituya.

En el estudio de Seguridad y Salud del proyecto constructivo se deberán incluir las disposiciones necesarias para la protección de los trabajadores frente a la exposición a campos electromagnéticos.

VI. NORMAS DE PROTECCIÓN Y COMPATIBILIDAD CON AFECCIONES SECTORIALES

VI.1 Protección del patrimonio

Previo a la implantación de las infraestructuras, se deberán realizar los pertinentes estudios arqueológicos y de Patrimonio Cultural, con el objeto de evitar cualquier afección a los elementos patrimoniales de los municipios afectados.

Previo al inicio de la construcción, se balizarán los yacimientos conocidos o descubiertos que se encuentren próximos, en todas las zonas afectadas por las obras. Se evitara el tránsito de maquinaria, incluidas las zonas de acopios junto a ellos.

Previamente a la concesión de la Licencia de Obras, se requiere de la emisión de un informe arqueológico precedido de la oportuna excavación, que será dirigida por técnico arqueólogo colegiado en el Ilustre Colegio de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Madrid, que deberá contar con un permiso oficial y nominal emitido por la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Deportes.

VI.2 Gestión de residuos

Fase de proyecto

En la fase de Proyecto de Ejecución se deberá incluir un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

Se dará prioridad a las alternativas de diseño y constructivas que generen menos residuos tanto en fase de construcción como de explotación y que faciliten la reutilización de los residuos generados.

Fase de construcción

Durante la fase de construcción se procederá a la retirada de la vegetación ubicada en zonas útiles y al posterior aprovechamiento o trituración del material vegetal.

Como primera labor, tras la operación de trituración y desbroce, se realizará el rastrillado de la tierra vegetal, y la tierra procedente de las excavaciones realizadas en la obra, se almacenará junto a las zonas de actuación en montículos de escasa altura, para su posterior reutilización en las labores de revegetación. Si estas tierras permanecieran más de seis meses acopiadas, se recomienda el abonado para aportar los elementos nutritivos necesarios (nitrógeno, fósforo y potasio).

Una vez finalizada la instalación de las zanjas de baja y media tensión de interconexión, viales, la instalación de paneles y otros elementos del proyecto fotovoltaico, se procederá a la reincorporación de la tierra vegetal.

Fase de desmantelamiento

Una vez finalizada la vida útil del Proyecto Fotovoltaico, deberán llevarse a cabo una serie de actuaciones de desmantelamiento de los elementos instalados, así como otras de restauración propiamente dicha. Las acciones propuestas son:

- Desmontaje y desmantelamiento de los paneles, cerramiento y elementos auxiliares.

Dado el tipo de material del que están compuestos la mayoría de los elementos que componen los paneles, cerramiento y elementos auxiliares, tales como hierro, acero, cobre y aluminio, éstos son susceptibles de ser valorizados, por lo que se destinarán a gestores autorizados de residuos. Otros elementos como hormigón, piedras, arenas, etc. se recogerán en el plan de gestión de Residuos Construcción y Demolición (RCD).

- Restauración de las superficies afectadas (camino, centro seccionamiento y transformación).

La restauración de zonas de ocupación consistirá en la retirada previa de la tierra vegetal, posterior extendido y gradeo o rastrillado final. Por otro lado, las acciones de restauración de los viales correspondientes a los caminos nuevos abiertos consistirán en un subsolado, extendido del material removido, rellenado las cunetas creadas, para su posterior extendido y perfilado con una capa de tierra vegetal de 20 cm de espesor.

- Acondicionamiento en las líneas subterráneas (retirada de arquetas y su relleno).

En la fase de desmantelamiento, las actuaciones en zanjas consistirán en la retirada de la infraestructura de evacuación (línea eléctrica de 30kV).

También se retirarán las arquetas de registro a lo largo de las zanjas. Las acciones de restauración consistirán, en primer lugar, en el relleno de la excavación de arquetas mediante material procedente del desmantelamiento de caminos y posterior extendido de una capa de tierra vegetal (20 cm de espesor).

Medidas para la adecuada protección del medio ambiente.

Los materiales procedentes de las excavaciones, tierras y escombros serán depositados en vertederos autorizados o destinados a su valorización.

En caso de necesitar préstamos, el abastecimiento se realizará a partir de canteras y zonas de préstamo provistas de la correspondiente autorización administrativa.

Los residuos generados en obra serán convenientemente retirados por gestor de residuos autorizado, quedando sometidos, independientemente de su naturaleza y origen, a lo dispuesto en la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados y cuanta normativa sectorial vigente de aplicación.

Se evitará la deposición de sobrantes de cementos en el terreno. No obstante, en el caso en que esto sea necesario, se realizará sobre áreas impermeables y habilitadas; se procederá a la apertura de un hoyo para su vertido, de dimensiones máximas 2 m x 2 m x 2 m, el cual deberá estar provisto de membrana geosintética o geomembrana de polietileno o PVC (impermeable) que impida el lavado del hormigón y el contacto con el suelo del cemento. Una vez seco, se procederá a la retirada del cemento incluyendo la membrana, trasladándolos a vertederos autorizados.

Los suelos fértiles extraídos en tareas de excavación y desbroce y zonas de instalaciones de obra serán trasladados a áreas potencialmente mejorables o almacenadas para la posterior reincorporación. Dichas tareas de traslado se realizarán sin alterar los horizontes del suelo, con el fin de no modificar la estructura del mismo.

El almacenaje de las capas fértiles procurará realizarse en cordones con una altura inferior a 2-2,5 m., situándose en zonas donde no exista compactación por el paso de maquinaria y evitando así la pérdida de suelo por falta de oxígeno en el mismo

VI.3 Cruzamientos y paralelismos en carreteras de la Red de la Comunidad de Madrid.

Las posibles afecciones por cruces y paralelismos en tramos de carreteras de la Comunidad de Madrid deberán cumplir con las limitaciones establecidas en la legislación vigente en materia de carreteras. De forma general, las actuaciones deberán ejecutarse fuera de la zona de protección de las carreteras de competencia autonómica. En el caso de los cruces, la ejecución se realizará por medio de hinca y los puntos de conexión se situarán fuera de la zona de protección de la carretera, y con una profundidad que deberá determinarse en la tramitación del permiso de cada actuación.

Será normativa de aplicación la Ley 3/91, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid y su Reglamento, aprobado por Decreto 29/93, de 11 de marzo. En materia de accesos será de aplicación la Orden de 23 de mayo de 2019, de la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras, por la que se derogan los títulos I a IV de la Orden de 3 de abril de 2002, por la que se desarrolla el Decreto 29/1993, de 11 de marzo,

Reglamento de la ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid en materia de accesos a la red de carreteras de la Comunidad de Madrid.

Además, se debe tener en cuenta que, antes del comienzo de cualquier obra que pueda afectar al dominio público viario de la Comunidad de Madrid o su zona de protección, es preceptivo solicitar el correspondiente permiso al Área de Explotación de la Dirección General de Carreteras.

Las conexiones que pudieran afectar a las carreteras competencia de la Comunidad de Madrid deben definirse mediante proyectos específicos completos que tienen que ser remitidos a esa Dirección General para su informe, y tienen que estar redactados por técnicos competentes y visados por el colegio profesional correspondiente.

VI.4 Protección de cauces

Los cruces de líneas eléctricas sobre el Dominio Público Hidráulico, así como cualquier actuación sobre dicho dominio, de acuerdo con la vigente legislación de aguas y en particular con el art. 127 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, deberán disponer de la preceptiva autorización de la Confederación Hidrográfica del Tajo.

Se han de respetar las servidumbres de 5 m. de anchura de los cauces públicos, según establece el artículo 6 del Real Decreto Legislativo 1/2001.

Toda actuación que realice en la zona de policía de cualquier cauce público, definida por 100 m. de anchura medidas horizontalmente y a partir del cauce, deberá contar con la preceptiva autorización de esta Confederación, según establece la vigente legislación de aguas, y en particular las actividades mencionadas en el artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

Si en algún momento se prevé llevar a cabo el abastecimiento de aguas mediante una captación de agua directamente del dominio público hidráulico (por ejemplo, con sondeos en la finca), deberán contar con la correspondiente concesión administrativa, cuyo otorgamiento es competencia de esta Confederación.

En el caso de que se fuera a producir cualquier vertido a aguas superficiales o subterráneas se deberá obtener la correspondiente autorización de vertido, para lo cual el titular deberá presentar ante el Órgano Ambiental competente de otorgar la Autorización Ambiental Integrada, la documentación prevista en el artículo 246 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, al objeto de que la misma sea posteriormente remitida a este Organismo de cuenca para emitir el correspondiente informe vinculante en materia de vertidos.

En caso de preverse zonas de almacenamiento, el suelo de estas tendrá que estar impermeabilizado para evitar riesgos de infiltración y contaminación de aguas superficiales y subterráneas, asegurando que se eviten pérdidas por desbordamiento. En cualquier caso, es necesario controlar todo tipo de pérdida accidental, así como filtraciones que pudieran tener lugar. A tal efecto, se deberá pavimentar y confinar las zonas de trabajo, tránsito o almacén, de forma que el líquido que se colecte en caso de precipitación nunca pueda fluir hacia la zona no pavimentada.

Se llevará a cabo una gestión adecuada de los residuos, tanto sólidos como líquidos. Para ello se puede habilitar un "punto verde" en la instalación, en el que recoger los residuos antes de su recogida por parte de un gestor autorizado. Las superficies sobre las que se dispongan los residuos serán totalmente impermeables para evitar afección a las aguas subterráneas.

Se recomienda la construcción de un foso de recogida de aceite bajo los transformadores ubicados en las subestaciones transformadoras. Dicho foso estará dimensionado para albergar todo el aceite del transformador en caso de derrame del mismo y deberá estar impermeabilizado para evitar riesgos de filtración y contaminación de aguas superficiales y subterráneas.

Con respecto de los posibles residuos líquidos peligrosos que se generen con motivo de la actuación, se adoptarán las medidas adecuadas para evitar la contaminación del agua, estableciendo áreas específicas acondicionadas, delimitadas e impermeables para las actividades que puedan causar más riesgo, como puede ser el cambio de aceite de la maquinaria o vehículos empleados.

El parque de maquinaria y las instalaciones auxiliares se ubicarán en una zona donde las aguas superficiales no se vayan a ver afectadas. Para ello se controlará la escorrentía superficial que se origine en esta área mediante la construcción de un drenaje alrededor del terreno ocupado, destinado a albergar estas instalaciones. El drenaje tendrá que ir conectado a una balsa de sedimentación. También se puede proteger a los cauces de la llegada de sedimentos con el agua de escorrentía mediante la instalación de barreras de sedimentos.

En el diseño de la infraestructura viaria se prestará especial atención a los estudios hidrológicos, con el objeto de que el diseño de las obras asegure el paso de las avenidas extraordinarias. Se procurará que las excavaciones no afecten a los niveles freáticos, y se deberá evitar afectar a la zona de recarga de acuíferos.

En el paso de todos los cursos de agua y vaguadas por los caminos y viales que puedan verse afectados, se deberán respetar sus capacidades hidráulicas y no se llevará a cabo ninguna actuación que pueda afectar negativamente a la calidad de las aguas.

Con el fin de evitar cualquier afección accidental derivada de malas prácticas durante la ejecución del proyecto se dispondrá de un protocolo de actuación de derrames y de un plan de minimización de residuos generados durante la fase de obras. Estos documentos se realizarán de forma previa al inicio de actuaciones y serán de consulta y aplicación para todo el personal de obra y durante el tiempo que dure esta.

VI.5 Protección de vías pecuarias

Como norma general no se afectará al dominio público pecuario.

La autorización especial de tránsito de vehículos motorizados de uso no agrícola, en caso de ser necesaria, así como los cruces con el dominio público pecuario, deberán ser autorizados por la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación y serán tramitados de acuerdo con la Ley 8/98, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad

de Madrid y el Decreto 7/2021, de 27 de enero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

VI.6 Protección contra el riesgo de incendio

Durante el periodo de obras y fase de explotación, se dará cumplimiento a la normativa vigente y en especial a las medidas de prevención de incendios recogidas en el Decreto 59/2017, de 6 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA).

VOLUMEN 3 – PLANOS DE ORDENACIÓN

ÍNDICE DE PLANOS

O-1.1	Delimitación del Ámbito sobre cartografía. PSFVs Armada Solar, LS30 kV y ST Armada 220/30 kV
O-1.2	Delimitación del Ámbito sobre cartografía. LAAT 220 kV Armada-Piñón y LAAT 220 kV Ojeadores-Armada
O-2	Planta General de la Infraestructura.
O-3.1	Planta por tramos de la infraestructura. PSFV Armada Solar (I)
O-3.2	Planta por tramos de la infraestructura. PSFV Armada Solar (II)
O-3.3	Planta por tramos de la infraestructura. ST Armada 220/30 kV y LAAT 220 kV Ojeadores-Armada
O-3.4	Planta por tramos de la infraestructura. LAAT 220 kV Armada-Piñón
O-4	Compatibilidad de la Infraestructura con las Afecciones y Servidumbres. Planta general
O-4.1	Compatibilidad de la Infraestructura con las Afecciones y Servidumbres. Detalle PSFV, ST Armada y LAAT 220 kV Ojeadores-Armada
O-4.2	Compatibilidad de la Infraestructura con las Afecciones y Servidumbres. Detalle LAAT 220 kV Armada-Piñón

ANEXOS

ANEXO I	PROYECTOS TÉCNICOS DE LA INFRAESTRUCTURA (Extracto)
ANEXO II	ESTUDIO DE TRÁFICO Y ACCESOS
ANEXO III	INFORMES MUNICIPALES
ANEXO IV	MEMORIA RESUMEN DE INFORMES Y SUGERENCIAS EN FASE DE CONSULTAS PREVIAS AL DOCUMENTO DE ALCANCE