

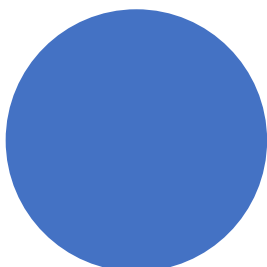
**BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
PEI\_PFOT\_182 REFERENTE A LA LÍNEA ELÉCTRICA DE ALTA TENSIÓN  
LAAT 220kV ATANZÓN - ARDOZ REE220, EN SUS TRAMOS APOYO  
57 - APOYO 121, Y APOYO 157 - SET ARDOZ REE220"**

**DOCUMENTACIÓN NORMATIVA**

**TÉRMINOS MUNICIPALES DE ANCHUELO, VILLALBILLA, SAN  
FERNANDO DE HENARES Y TORREJÓN DE ARDOZ**

**COMUNIDAD DE MADRID**

**FEBRERO 2021**



## BORRADOR DE DOCUMENTACIÓN NORMATIVA

VOLUMEN 1 – AVANCE DE MEMORIA DE EJECUCIÓN DE LA  
INFRAESTRUCTURA PROPUESTA

ÍNDICE

<b>VOLUMEN 1 – AVANCE DE MEMORIA DE EJECUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA</b>	
<b>PROPUESTA</b>	<b>3</b>
<b>1.1 OBJETIVOS, JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL</b>	<b>5</b>
1.1.1 OBJETO	5
1.1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL	7
<b>1.2 MARCO NORMATIVO PRINCIPAL</b>	<b>14</b>
1.2.1 LEGISLACIÓN URBANÍSTICA	14
1.2.2 LEGISLACIÓN EN MATERIA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	14
1.2.3 LEGISLACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO	14
1.2.4 OTRAS LEGISLACIONES SECTORIALES	14
<b>1.3 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA</b>	<b>14</b>
1.3.1 LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE ALTA TENSIÓN LAAT 220kV ATANZÓN – ARDOZ REE 200, Tramo AP 57 - AP 121	14
1.3.2 LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE ALTA TENSIÓN LAAT 220kV ATANZÓN – ARDOZ REE 200, Tramo AP 157 – SET ARDOZ REE 220	16
<b>1.4 ZONA DE AFECCIÓN</b>	<b>18</b>
<b>1.5 REGLAMENTOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE PROYECTO</b>	<b>18</b>
1.5.1 PLANEAMIENTO DE ANCHUELO. NORMAS SUBSIDIARIAS	21
1.5.2 PLANEAMIENTO DE VILLABILLA. NORMAS SUBSIDIARIAS	22
1.5.3 PLANEAMIENTO DE SAN FERNANDO DE HENARES. NORMAS SUBSIDIARIAS	23
1.5.4 PLANEAMIENTO DE TORREJÓN DE ARDOZ. PLAN GENERAL	24
1.5.5 CONCLUSIONES E INTERÉS PÚBLICO DE LA INICIATIVA	25
<b>VOLUMEN 2 – AVANCE DE PLANOS DE ORDENACIÓN</b>	<b>26</b>
<b>O-1 SITUACIÓN</b>	<b>27</b>
<b>O-2 PLANEAMIENTO VIGENTE. CLASIFICACIÓN EN CAM</b>	<b>27</b>
<b>O-3 DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DEL PEI</b>	<b>27</b>
<b>O-4 PLANTA DE AVANCE DE ANT. LAAT 220kV ATANZÓN – ARDOZ REE 200, TRAMO AP 57 - AP 121</b>	<b>27</b>
<b>O-5 PLANTA DE AVANCE DE ANT. LAAT 220kV ATANZÓN – ARDOZ REE 200, TRAMO AP 157 – SET ARDOZ REE 220</b>	<b>27</b>

## 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 LS 9/01, definir los elementos integrantes de dos tramos de líneas eléctricas que forman parte de un sistema más amplio de generación de energía fotovoltaica:

- El tramo a implantar en la Comunidad de Madrid de la línea eléctrica de 220 kV con origen en SET Atanzón (Guadalajara) y final en SET Ardoz REE220 desde el APOYO 57 hasta el APOYO 121,
- El tramo a implantar en la Comunidad de Madrid de la línea eléctrica de 220 kV con origen en SET Atanzón (Guadalajara) y final en SET Ardoz REE220 desde el APOYO 157 hasta la SET Ardoz REE 220.

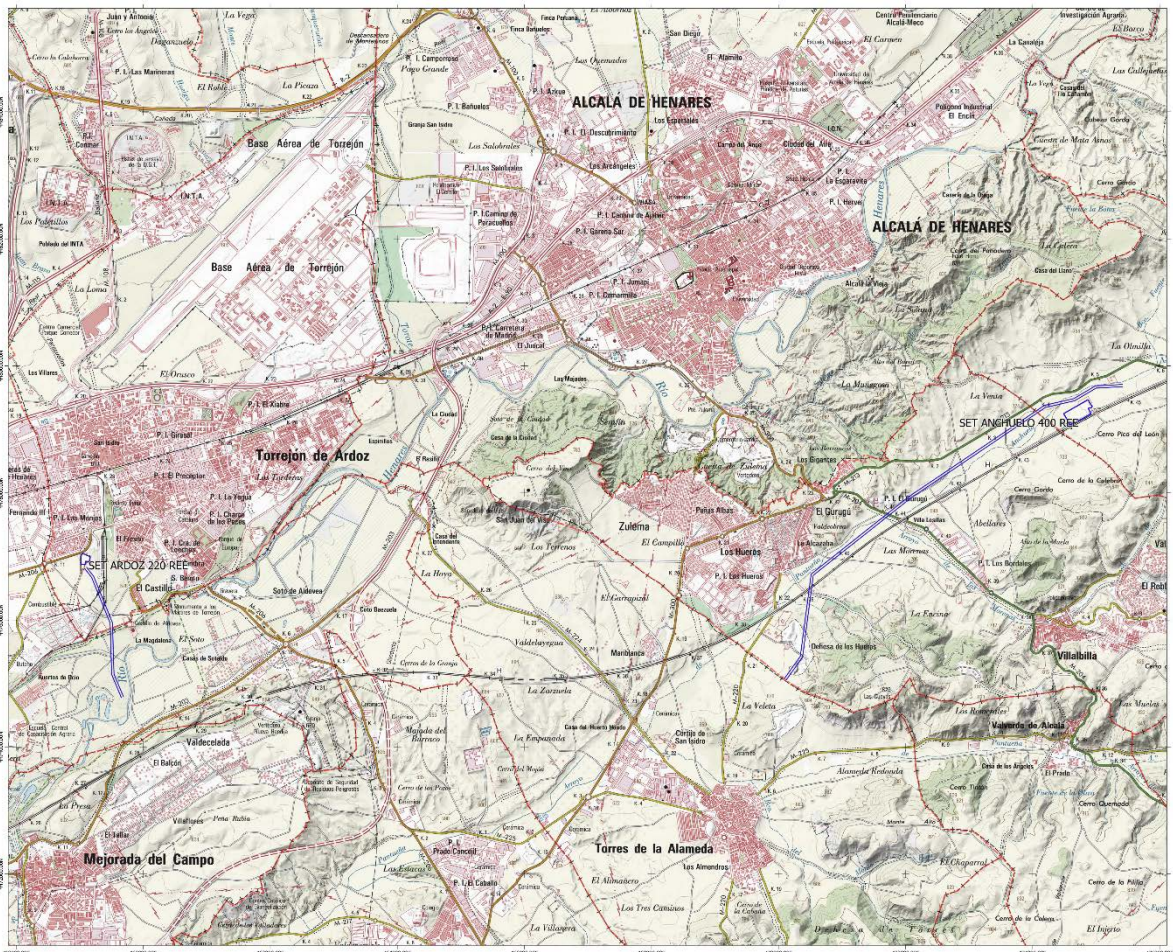
Ambas líneas evacuarán la energía eléctrica que se generará en la Plantas Solares Fotovoltaicas que se ubican en la Comunidad de Castilla la Mancha, mientras que la SET destino de evacuación, SET Ardoz lo hace en la Comunidad de Madrid.

EL PEI tiene por objeto la definición de los tramos de dichas líneas que se localizan en la Comunidad de Madrid y, en particular, recorren los términos municipales de Anchuelo, Villalbilla, San Fernando de Henares y Torrejón de Ardoz, así como la definición de su ordenación en términos urbanísticos, asegurando su armonización con el planeamiento vigente en cada municipio, y complementándolo en lo que sea necesario, de tal forma que legitime su ejecución previa tramitación de la correspondiente licencia.

Las líneas tienen la siguiente longitud aproximada por municipios:

LÍNEA	MUNICIPIO	LONGITUD DE LÍNEA Km
L220 ATANZÓN-ARDOZ REE 200, TRAMO AP57-AP121	ANCHUELO	7,5
	VILLALBILLA	
L220 ATANZÓN-ARDOZ REE 200, TRAMO AP157-SET ARDOZ REE 220	SAN FERNANDO DE HENARES	2,2
	TORREJÓN DE ARDOZ	

Su localización espacial se indica en la siguiente imagen:



Localización de las infraestructuras del PEI

Los datos que en este documento se presentan tienen carácter estimativo, como avance del PEI, con el fin de poder evacuar las consultas que sean requeridas en el inicio del procedimiento ambiental. Se encuentran por lo tanto sujetos a posteriores ajustes y modificaciones, incluidos los que se deriven del propio procedimiento ambiental.

### 1.1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

La iniciativa de este PEI debe ser contextualizada en su pertenencia a un sistema más amplio de infraestructuras completas de generación y transporte de energía fotovoltaica. Como se ha explicado en el apartado anterior, la línea forma parte del sistema de evacuación de la energía que se produce en distintas plantas fotovoltaicas ubicadas en posiciones próximas al límite de la Comunidad de Madrid, pero fuera de su territorio, y es el medio para conectarlas con la subestación eléctrica destino en Madrid.

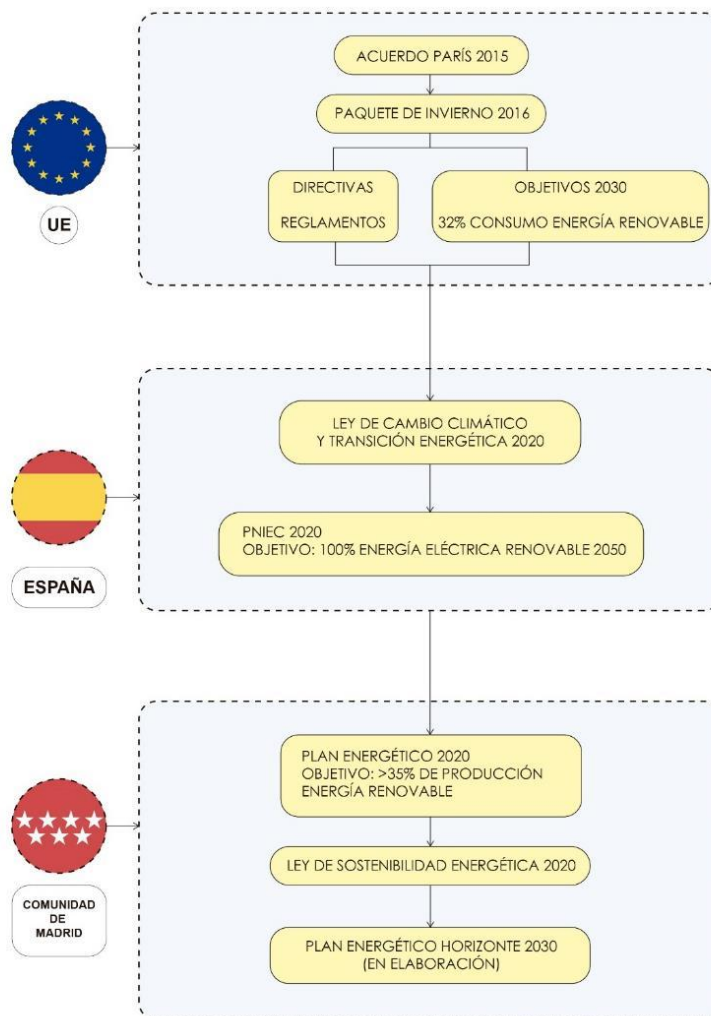
Esta condición intercomunitaria emana del alcance nacional estratégico de implantación de infraestructuras de generación de energía limpia. Desde esta visión supramunicipal se define su trazado, tomando como base corredores eléctricos existentes y el necesario transporte de la energía producida en las PSFVs hasta las subestaciones donde tienen concedidos los permisos administrativos de acceso y vertido.

Por esta razón, es relevante entender el rol de estas infraestructuras en relación con las políticas y estrategias energéticas.

#### CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD EN EL CONTEXTO DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA Y LA LEGISLACIÓN DEL SUELO DE LA COMUNIDAD DE MADRID

La Transición Energética hacia un modelo climáticamente neutro y descarbonizado es una política establecida por la UE y adoptada por España y, en lo que es de su competencia, por la Comunidad de Madrid. Ha quedado sintetizada en el establecimiento de objetivos cuantificables de producción energética no fósil, según se indica en el siguiente cuadro:





*Política y estrategia de la Comunidad de Madrid en materia de energías renovables en desarrollo de las políticas europeas y estatales*

*Fuente: Elaboración propia*

Estos objetivos han quedado también recogidos en el Real Decreto- ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica, según sigue:

*"En la Unión Europea se han fijado objetivos en materia de energías renovables como parte de su política de Acción Climática en dos horizontes temporales, 2020 y 2030. Estos horizontes han sido desarrollados con objetivos específicos en distintos marcos:*

- *El Paquete Clima y Energía 2020 que contiene legislación vinculante que garantizará el cumplimiento de los objetivos climáticos y de energía asumidos por la UE para 2020. En materia de energías renovables el objetivo vinculante es del 20 % en 2020.*
- *El Marco Energía y Clima 2030, que contempla una serie de metas y objetivos políticos para toda la UE durante el periodo 2021-2030. Cada Estado miembro debe presentar su Plan Nacional Integrado de Energía y Clima*



*2021-2030, donde también es necesario incluir objetivos en materia de energías renovables en hitos intermedios 2022, 2025, 2027 y 2030.*

*El próximo PNIEC 2021-2030 establece como objetivo para el año 2030 que las energías renovables representen un 42 % del consumo de energía final en España. De forma congruente con dicho objetivo, el plan define una serie de objetivos intermedios para la cuota de participación de las energías renovables, situándola en un 24 % para el año 2022 y un 30 % para el año 2025. Esto supone que la generación renovable eléctrica deberá aumentar, según los datos recogidos en el plan, en unas 2.200 ktep en el periodo 2020-2022 y en aproximadamente en 3.300 ktep en el periodo 2022-2025, para lo que será necesario un rápido aumento de la potencia del parque de generación a partir de fuentes de energía renovable. En el periodo 2020-2022 el parque renovable deberá aumentar en aproximadamente 12.000 MW y para el periodo 2020-2025 en el entorno de 29.000 MW, de los que aproximadamente 25.000 MW corresponden a tecnología eólica y fotovoltaica."*

Ante la emergencia del impacto del Cambio Climático, y siendo la sostenibilidad una condición consustancial a cualquier intervención sobre el territorio<sup>1</sup>, es objetivo estratégico de las políticas públicas revertir el modelo tradicional de producción de energía eléctrica en favor de la producción mediante fuentes de energía limpias y renovables. Y, entre ellas, la energía fotovoltaica resulta particularmente apropiada y conforme al clima de la Comunidad de Madrid.

La infraestructura que define el presente PEI resulta del proceso de tramitación de la autorización de acceso y conexión a la red eléctrica existente, de la autorización administrativa previa de la Dirección General de Energía y Minas, y de la aprobación por el MITERD del procedimiento ambiental asociado.

Estas autorizaciones avalan la necesidad, la 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.

Es por tanto necesario articular el instrumento de planeamiento legalmente previsto 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 suelo no urbanizable de las infraestructuras de producción de energía fotovoltaica cuando no estén previstas en los instrumentos de planeamiento vigentes.

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.

---

<sup>1</sup> TRLSRU 15. Artículo 3. Principio de desarrollo territorial y urbano sostenible

Así tiene lugar siguiendo el modelo consignado en la legislación portuaria, aeroportuaria y ferroviaria en la que, como también hace el indicado artículo 5, se prevé la recepción en el planeamiento urbanístico de las infraestructuras eléctricas, lo que además tiene lugar por referencia al planeamiento especial como figura idónea para cumplir tal cometido, según dispone el artículo 50.1 de la LS 9/01.

Es por ello que resulta oportuno detenerse en el alcance de los Planes Especiales como instrumentos llamados a definir también, en el orden urbanístico, la red de infraestructura de energía fotovoltaica, cometido al que responde el presente apartado.

En este sentido, en lugar de adoptar la función propia de los instrumentos de planeamiento de desarrollo a fin de ordenar el territorio con estricta sujeción al planeamiento general al modo en que lo hacen, por ejemplo, los Planes Parciales, función que se asienta en el inciso final de la letra c) del indicado artículo 50.1 y en el apartado 2 del mismo, los Planes Especiales se presentan como instrumentos cuyo contenido viene decisivamente condicionado por su configuración legal al vincularlo a la concreta finalidad a la que en cada caso hayan de dar respuesta.

Dicho de otro modo, la LSCM no impone directamente el contenido de los Planes Especiales toda vez que lo remite a cuál sea en cada caso su finalidad y objeto específico.

Así, en efecto, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 1.a del artículo 50 de la LSCM, una de las funciones atribuidas a los Planes Especiales se corresponde con "*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*", función que permite identificar a los tradicionalmente denominados Planes Especiales de Infraestructuras (PEI) como una de las especies dentro de la categoría general de este tipo de instrumentos de planeamiento de desarrollo.

De conformidad con lo anterior, todo 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 PEIN 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 (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 PEIN 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 PEIN 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 LSCM.

#### CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD EN RELACIÓN CON EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTE

En general, las normas urbanísticas de los municipios afectados contemplan en sus determinaciones el desarrollo de sus previsiones mediante la tramitación de Planes Especiales para, entre otros objetivos, la implantación de infraestructuras básicas del territorio.

#### EN RELACIÓN CON LA TRAMITACIÓN DEL PEI

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

Por una parte, la admisión de la iniciativa privada en orden a su formulación de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 56.1 de la LSCM.

De otra, 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 LSCM.

## 1.2 MARCO NORMATIVO PRINCIPAL

### 1.2.1 LEGISLACIÓN URBANÍSTICA

Resultan de aplicación, el TRLSRU 15, la LS 9/01, los planeamientos generales de los municipios afectados y, en lo no regulado por lo anterior, el Reglamento de Planeamiento 78.

### 1.2.2 LEGISLACIÓN EN MATERIA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Ley 21/2013, de 21 de diciembre, de Evaluación Ambiental

### 1.2.3 LEGISLACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO

Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico y el Real Decreto- ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica

### 1.2.4 OTRAS LEGISLACIONES SECTORIALES

Serán 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.

## 1.3 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA

### 1.3.1 LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE ALTA TENSIÓN LAAT 220kV ATANZÓN – ARDOZ REE 200, Tramo AP 57 - AP 121

#### Descripción del trazado aérea de la línea

El tramo de la línea aérea tiene su origen en el apoyo 57 de la L/220 kV Atanzón – Ardoz, situado en el término municipal de Anchuelo y discurre a través de 7 alineaciones y 22 apoyos, hasta el apoyo 121 de la citada línea, situado en el término municipal de Villalbilla.

El Apoyo 102 es compartido en la L/220kV Atanzón - Ardoz, proyectada.

Tiene una longitud total aproximada de 7,5 km.

#### Parámetros generales de la línea en la Comunidad de Madrid:

Los municipios de la Comunidad de Madrid por los que discurre el trazado de la línea, así como sus apoyos y cruzamientos son los siguientes:

TÉRMINO MUNICIPAL	LONGITUD TOTAL km	Nº ALINEACIÓN	APOYO INICIAL	APOYO FINAL	CRUZAMIENTOS
ANCHUELO	1,28	1	57	101	
		2	101	102	
		3	102	104	Confederación Hidrográfica del Tajo. Arroyo de Anchuelo
VILLALBILLA	6,22	4	104	111	Enagás, Gasoducto.
		5	111	116	Confederación Hidrográfica del Tajo. Arroyo de Anchuelo Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid. Colada de Alcalá Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid, M 204. Telefónica UFD Distribución Electricidad Enagás, Gasoducto
		6	116	120	Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid. Colada de la Alameda Confederación Hidrográfica del Tajo. Arroyo Innominado ADIF, Ave Madrid-Barcelona UFD Distribución Electricidad CLH, Oleoducto
		7	120	121	

### Características generales:

Las características generales de la línea son las siguiente:

Sistema .....	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia (Hz) .....	50
Tensión nominal (KV) .....	220
Tensión más elevada de la red (KV) .....	245
Categoría.....	1ª
Nº de circuitos .....	1 (comparte apoyo 192 con otra línea)
Nº de conductores aéreos por fase .....	2
Tipo de conductor aéreo .....	LA 380 GULL
Tipo de cable de tierra .....	7N7 AWG

### Conductores aéreos:

Son cables de aluminio con alma de acero de conductores cableados concéntricos, compuestos de un alma de acero y recubiertos con una o más capas de hilos de aluminio.

### Apoyos y cimentaciones:

Los apoyos a utilizar en la construcción de la línea aérea serán del tipo metálicos de celosía.



La configuración de los apoyos para la línea aérea del presente proyecto será en triángulo, aunque los apoyos estarán preparados para soportar doble circuito en hexágono. Esta configuración facilita el respeto de distancias eléctricas y los cruzamientos.

Los tipos de apoyos seleccionados están contruidos 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.

#### **Puesta a tierra:**

Todos los apoyos de material conductor, como es el caso de los apoyos metálicos empleados en este proyecto, deberán conectarse a tierra mediante una conexión específica.

#### **Condiciones de los cruzamientos:**

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.

### **1.3.2 LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE ALTA TENSIÓN LAAT 220kV ATANZÓN – ARDOZ REE 200, Tramo AP 157 – SET ARDOZ REE 220**

#### **Descripción del trazado aérea de la línea**

El tramo de la línea aérea tiene su origen en el apoyo 157 de la L/220 kV Atanzón – Ardoz, situado en el término municipal de San Fernando de Henares y discurre a través de 5 alineaciones y 8 apoyos, hasta la estación de medida fiscal situada a continuación del apoyo 180 y antes de la posición de conexión en la SET de Ardoz, situada en el término municipal de Ardoz.

El Apoyo 157 es compartido en la L/220kV Noguera – San Fernando Renovables.

Tiene una longitud total aproximada de 2,25 km.

#### **Parámetros generales de la línea en la Comunidad de Madrid:**

Los municipios de la Comunidad de Madrid por los que discurre el trazado de la línea, así como sus apoyos y cruzamientos son los siguientes: