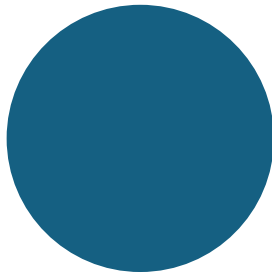


**BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
“PEI HENARES DIGITAL CAMPUS – FASE 1” REFERENTE A
CAMPUS DE DATA CENTERS Y LÍNEAS ASOCIADAS.**

**BLOQUE II. DOCUMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE
ORDENACIÓN (Versión Borrador)**

**TÉRMINOS MUNICIPALES DE TORRES DE LA ALAMEDA Y
LOECHES.**

COMUNIDAD DE MADRID



ENERO 2026

RH ESTUDIO

Este **Borrador** de Plan Especial de Infraestructuras se presenta como documento de avance del PEI necesario en la fase de inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria (art. 59.3 y art. 59.5 Ley 9/2001), para la emisión del documento de alcance de la Evaluación Ambiental Estratégica (art. 18 Ley 21/2013).

La estructura de este documento borrador se corresponde con la indicada para un Plan Especial de Infraestructuras en el documento de apoyo elaborado por la D.G. de Urbanismo con fecha 10 de marzo de 2025, “Recomendaciones para la elaboración documental, formalización y presentación de los instrumentos de planeamiento urbanístico en la Comunidad de Madrid”, y contiene los siguientes bloques:

- Bloque I. Documentación informativa.
- Bloque II. Documentación de la propuesta de ordenación (incluye Documento Inicial Estratégico).
- Bloque III. Documentación normativa.
- Bloque IV. Resumen ejecutivo.

El grado de definición de este borrador se corresponde con el de un avance del documento del PEI, por tanto, contiene el alcance específico de un documento borrador necesario para el inicio de la tramitación ambiental del PEI junto con el Documento Inicial Estratégico (DIE). Este documento borrador deberá ser completado según las sucesivas fases de la tramitación urbanística y ambiental hasta su versión definitiva.

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.

ÍNDICE

VOLUMEN 1. AVANCE DE LA MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA ORDENACIÓN ADOPTADA.....	4
1.1. OBJETO, JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL	5
1.1.1. OBJETO	5
1.1.2. ENTIDAD PROMOTORA	7
1.1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL	7
1.1.4. MARCO NORMATIVO PRINCIPAL.....	14
1.1.5. LEGISLACIÓN EN MATERIA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	14
1.1.6. LEGISLACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO	14
1.1.7. OTRAS LEGISLACIONES SECTORIALES.....	15
1.2. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	15
1.3. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS	15
1.3.1. CAMPUS DE DATA CENTERS	16
1.3.2. INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA.....	16
1.3.3. INFRAESTRUCTURA DE FIBRA ÓPTICA.....	17
1.3.4. INFRAESTRUCTURA DE AGUA	17
1.3.5. RED VIARIA.....	18
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA COMPATIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PROYECTADA CON EL PLANEAMIENTO VIGENTE EN LOS MUNICIPIOS AFECTADOS.....	18
1.4.1. JUSTIFICACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA CON EL PLANEAMIENTO VIGENTE. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO DE TORRES DE LA ALAMEDA (BOCM 06-05-1993).....	19
1.4.2. JUSTIFICACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA CON EL PLANEAMIENTO VIGENTE. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO DE LOECHES (BOCM 02-10-1997).....	22
1.5. DEFINICIÓN DE LA ZONA DE AFECCIÓN.....	25
1.6. CONCLUSIONES E INTERÉS SOCIAL DE LA INICIATIVA	26
1.7. MEMORIA DE IMPACTO NORMATIVO	27
VOLUMEN 2. PROGRAMA DE EJECUCIÓN Y MEMORIA DE VIABILIDAD Y SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA.....	28
1.1. PLAZOS DE EJECUCIÓN	29
1.2. MEMORIA DE VIABILIDAD ECONÓMICA Y SOSTENIBILIDAD DE LA PROPUESTA	29
1.2.1. VALORACIÓN DE LAS OBRAS	29
1.2.2. COSTES DE OBTENCIÓN Y OCUPACIÓN DE LOS SUELOS	29
1.2.3. OTROS FACTORES POR CONSIDERAR.....	29
1.2.4. CONCLUSIONES	29
1.3. SISTEMA DE EJECUCIÓN Y FINANCIACIÓN	29
VOLUMEN 3. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA.....	31

**VOLUMEN 1. AVANCE DE LA MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA ORDENACIÓN
ADOPTADA**

1.1. OBJETO, 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 una infraestructura de interés general proyectada sobre los términos municipales de Torres de la Alameda y Loeches de la Comunidad de Madrid, así como su ordenación en términos urbanísticos, asegurando su armonización con el planeamiento vigente en cada municipio, complementándolas en lo que sea necesario, de tal forma que legitimen su ejecución previa tramitación de la correspondiente licencia.

Cabe indicar que la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones, establece en su artículo 1 que **las telecomunicaciones son servicios de interés general que se prestan en régimen de libre competencia.**

Resulta así el Plan Especial el instrumento adecuado para este fin, según lo dispuesto en el artículo 50 de la LS 9/01, tal como ha quedado su redacción tras la aprobación de la Ley 7/2024, de 26 de diciembre, de *Medidas para un desarrollo equilibrado en materia de medio ambiente y ordenación del territorio*, de la Comunidad de Madrid:

“Artículo 50. Funciones de los planes especiales.

1. Los planes especiales tienen cualquiera de las funciones enunciadas en este apartado:

a) Definir, modificar, ampliar o proteger cualquier elemento integrante de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, en cualquier nivel jerárquico establecidos en el artículo 36, las infraestructuras y sus construcciones estrictamente necesarias para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada, o que por su legislación específica se definan como sistemas generales o lo equipare a las redes públicas de esta Ley.

Incluirán las completas determinaciones de su ordenación urbanística, incluidas su uso, edificabilidad y condiciones de construcción. En ningún caso generarán derecho a aprovechamiento urbanístico alguno en el plan especial.

(...)

2. Los planes especiales, en desarrollo de las funciones establecidas en el apartado 1, podrán modificar la ordenación pormenorizada previamente establecida por cualquier otra figura de planeamiento urbanístico, debiendo justificar expresa y suficientemente, en cualquier caso, su congruencia con la ordenación estructurante del planeamiento general y territorial.”

La infraestructura proyectada se compone de:

- i. Complejo de Centro de Proceso de Datos “Henares Digital Campus”.
- ii. Red de fibra óptica.
- iii. Subestaciones SET Torres de la Alameda I 220/30 kV y SET Torres de la Alameda II 220/30 kV, ubicadas dentro del campus.
- iv. Línea subterránea de 220 kV con origen en la SET Nimbo y destino en la SET Torres de la Alameda II.
- v. Ampliación de la SET Nimbo.
- vi. Entrada/Salida (E/S) en la SET Torres de la Alameda I de la línea de 220kV con origen en la SET Grillete y destino en la SET Noguera.
- vii. Red de saneamiento y abastecimiento.

Las características básicas de las infraestructuras son las siguientes:

Infraestructura	Municipio	Longitud de infraestructura (m)	Superficie de ámbito (Ha)
Complejo de Centro de Proceso de Datos	Torres de la Alameda	-	46,62
Red de fibra óptica	Torres de la Alameda	1.820,77	1,45
	Loeches	846,07	0,85
SET Torres de la Alameda I*	Torres de la Alameda	-	1,39
SET Torres de la Alameda II*	Torres de la Alameda	-	1,19
L/220 kV SET Nimbo - SET Torres de la Alameda II**	Torres de la Alameda	2.135,28	40,30
	Loeches	4.925,26	
Ampliación de la SET Nimbo	Loeches	-	1,23
E/S en SET Torres de la Alameda I de la L/220 kV SET Grillete – SET Noguera**	Torres de la Alameda	371,76	2,27
Red de saneamiento y abastecimiento**	Torres de la Alameda	2.156,88	1,85

Notas

(*): superficies incluidas en el ámbito del CPD

(**): superficies excluidas del ámbito del CPD

Su localización espacial en la Comunidad de Madrid se indica en el plano I-1 y O-1 de los Bloques I y III respectivamente de este documento Borrador:

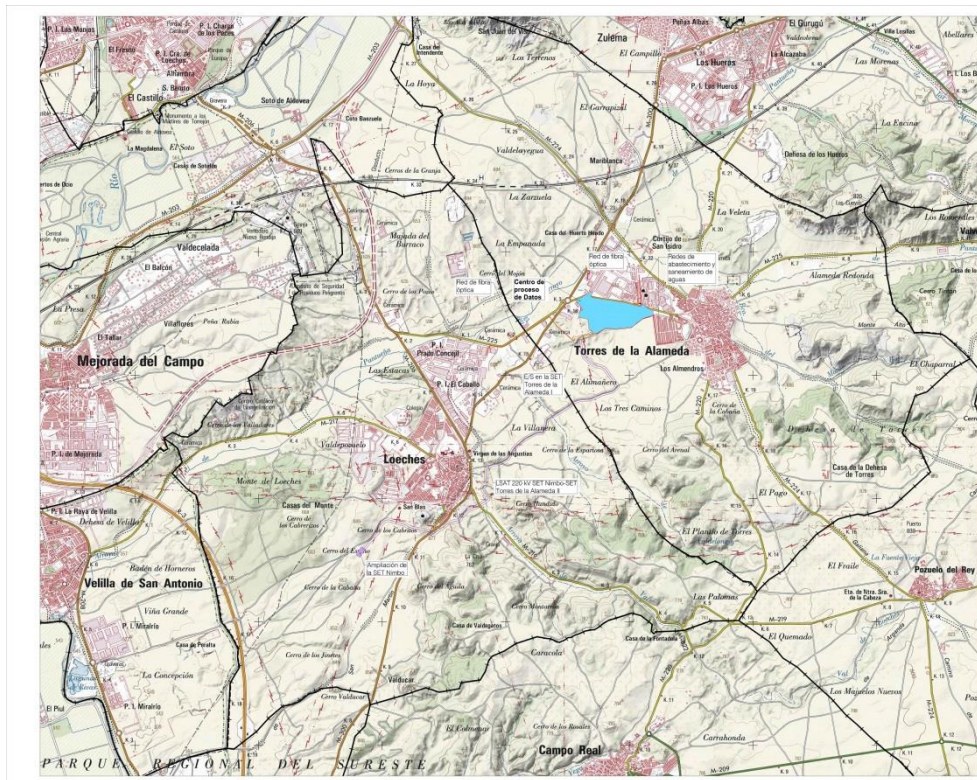


Imagen 1. Localización de las infraestructuras del PEI

Las infraestructuras objeto de este PEI posibilitarán la ejecución de un complejo tecnológico denominado “Henares Digital Campus” que contendrá dos edificios de Centros de Procesamiento de Datos (CPDs), uno asociado al proyecto DATA TESSERA I de 130 MW de potencia total, denominado “DC1 Torres de la Alameda” y otro asociado al proyecto DATA TRIA I de 130 MW de potencia total, denominado “DC2 Torres de la Alameda”. Además, se incluye la red de fibra, gracias a la cual se permite el intercambio de datos en los CPDs, dos subestaciones eléctricas y sus líneas eléctricas asociadas, y todas sus conexiones necesarias.

Por último, dentro del ámbito de implantación del proyecto, se ha liberado una zona que ofrece la posibilidad de desarrollar un tercer edificio de 112 MW en el caso de que fuera necesario y se consiguiera una actualización con aumento de potencia de demanda en el permiso de acceso y conexión.

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. ENTIDAD PROMOTORA

Presenta la iniciativa la sociedad **IGNIS DATA TRIA S.L.U.**, con NIF B06963367, representadas por D. Antonio Arturo Sieira Mucientes, apoderado en virtud de escritura de poder especial otorgado a su favor, sociedad cuyo objeto es el diseño, promoción, desarrollo y explotación de centros de procesamiento de datos, con domicilio en C/ Cardenal Marcelo Espínola 4 1º-D 28016 Madrid.

A efectos de notificaciones se indican los siguientes datos de contacto:

Don Antonio Arturo Sieira Mucientes
C/ Cardenal Marcelo Spínola, 4 1ºD 28016 Madrid
Teléfono de contacto: 910 621 320
e-mail: ignisdata@ignis.es

De forma conjunta **TotalEnergies e Ignis** están promoviendo el campus de CPDs asociado a proyectos solares fotovoltaicos con una capacidad de demanda de 484 MW ya otorgada, en las subestaciones eléctricas de Loeches 400 y San Fernando 400.

Dichos permisos se han obtenido asociando como demanda el campus CPDs, en modalidad de autoconsumo (acorde al artículo 6.9 del RD 1183/2020) a las instalaciones de generación solar fotovoltaica propiedad de TotalEnergies, con permiso de acceso y conexión concedido en dichos nudos. Todas las plantas fotovoltaicas disponen de Autorización Administrativa de Construcción otorgada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

1.1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

Como se ha justificado en el Bloque I, la iniciativa que define el PEI debe ser contextualizada en su pertenencia a un sistema de infraestructura de telecomunicaciones, formado principalmente por el campus de CPDs y su red de fibra óptica asociada, así como la red de conexión eléctrica con las diferentes plantas fotovoltaicas que proporcionan energía a dicho campus en régimen de autoconsumo.

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

CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD EN EL MARCO DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL 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 esquema:

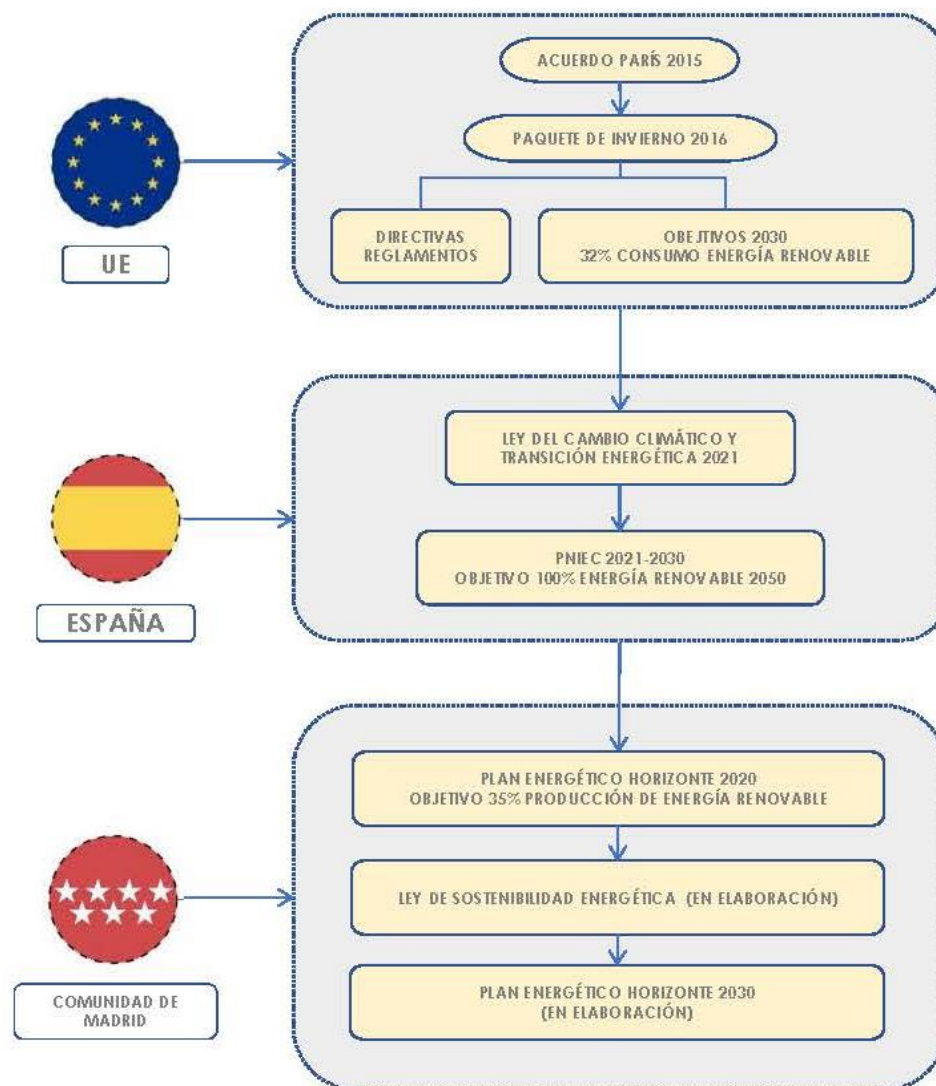


Imagen 2. Política y estrategia de la Comunidad de Madrid en materia de energías renovables en desarrollo de las políticas europeas y estatales. Fuente: Elaboración propia.

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.”

En relación con el citado Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC) resulta de interés destacar que en la reunión del Consejo de Ministros del 16 de marzo de 2021 se acordó la aprobación de su versión final (BOE de 31 de marzo de 2021) previa formulación de la correspondiente Declaración Ambiental Estratégica cuya aprobación tuvo lugar mediante resolución de 30 de diciembre de 2020 de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (BOE de 11 de enero de 2021).

No obstante, la necesaria remisión al documento del PNIEC dada su notable extensión, se reproduce seguidamente la referencia a los objetivos perseguidos por el mismo según viene expresado en el apartado del Anexo correspondiente al anuncio de su aprobación publicado en el indicado BOE de 31 de marzo de 2021:

“Los objetivos recogidos en el PNIEC están alineados con el aumento de ambición que ha fijado el Consejo Europeo de 10 y 11 de diciembre de 2020, en el que se acordó un objetivo a 2030 de reducción de emisiones de la Unión Europea de, al menos, un 55 % respecto a los niveles de 1990, como senda de reducción de emisiones coherente para alcanzar la neutralidad climática en la Unión en 2050, en línea con los objetivos de París.

De esta manera, con arreglo al Análisis de Impacto de la Comisión Europea para aumentar la ambición climática a un 55 % en la Unión en 2030, la penetración de renovables en energía final tendría que incrementarse hasta alcanzar entre el 38 % y el 40 % para 2030, y la eficiencia energética entre el 36% y el 37%. El PNIEC aprobado por España ya establece un 42 % en renovables y 39,5 % en eficiencia para 2030. Lo mismo sucede con el objetivo de reducción de gases de efecto invernadero en los sectores difusos que implica una disminución de un 39 %, según incluye la evaluación de la Comisión sobre nuestro PNIEC, sobrepasando en 13 puntos la meta fijada para estos mismos sectores en el Reglamento (UE) 2018/842 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre reducciones anuales vinculantes de las emisiones de gases de efecto invernadero por parte de los Estados miembros entre 2021 y 2030 que contribuyan a la acción por el clima, con objeto de cumplir los compromisos contraídos en el marco del Acuerdo de París. El PNIEC se encuentra dentro de la senda que establece la «Estrategia a Largo Plazo para una Economía Española Moderna, Competitiva y Climáticamente Neutra en 2050» (ELP 2050), aprobada por el Acuerdo del Consejo de Ministros de 3 de noviembre de 2020.”

A su vez, ante la emergencia del impacto del Cambio Climático, y siendo la sostenibilidad una condición consustancial a cualquier intervención sobre el territorio¹, es objetivo estratégico de las políticas públicas mejorar el modelo tradicional de producción de energía eléctrica en favor de la utilización de fuentes de energía limpias y renovables. Además, el PNIEC no solo reconoce que la sociedad está cada vez más digitalizada, sino que también presenta la digitalización como clave para poder alcanzar los objetivos climáticos y energéticos definidos en el Plan. Es por ello que la solución planteada de un Campus de CPDs abastecido por plantas fotovoltaicas, fuente renovable de energía, se considera un proyecto plenamente alienado con el PNIEC.

Cabe destacar también la Agenda España Digital, presentada como una hoja de ruta para la transformación digital nacional para aprovechar las nuevas tecnologías, como canal a un crecimiento económico intenso. Entre sus objetivos está impulsar la conectividad digital para reducir la brecha digital y asegurar que la transformación tecnológica esté al alcance de todos, reforzar la ciberseguridad e impulsar la inteligencia artificial en línea con la Estrategia de Inteligencia Artificial 2024. De este modo, se refuerzan las infraestructuras clave necesarias para su desarrollo, tales como los centros de proceso de datos. Por último, busca impulsar la digitalización del sector público, así como empresarial, de forma que se fomenten soluciones tecnológicas y se fortalezca la industria audiovisual española como atracción de inversiones y consolidación de España como un referente en el sector.

Adicionalmente, el proyecto que se plantea está alineado con el Plan de Impulso de los Espacios de Datos Sectoriales que tiene como objetivo fomentar y acelerar el despliegue de espacios de datos en sectores estratégicos en España.

Es por todo lo anterior que la implantación de un centro de proceso de datos de nueva generación refuerza la soberanía digital, la resiliencia de los sistemas tecnológicos nacionales y la capacidad de España para atraer inversiones tecnológicas de alto valor añadido.

COORDINACIÓN CON EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO E IDONEIDAD DE LA TRAMITACIÓN CON LA FIGURA DEL PLAN ESPECIAL

Dada la novedad de este tipo de iniciativas de nuevas infraestructuras de telecomunicaciones, estas no han quedado expresamente contempladas 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 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 los suelos afectados de las infraestructuras, cuando estas no estén previstas en los instrumentos de planeamiento vigentes de los municipios donde se ubican.

Así tiene lugar siguiendo el modelo consignado en la legislación portuaria, aeroportuaria y ferroviaria en la que, como también hace el artículo 5 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, 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 por lo 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 y telecomunicación, cometido al que responde el presente apartado.

Así se efectúa seguidamente ante la alternativa de la calificación prevista en los artículos 26, 147 y 148 de la LS 9/01, la cual, frente a la configuración legal del Plan Especial de Infraestructuras como instrumento de planeamiento urbanístico al que corresponde una función de ordenación del territorio desde la perspectiva que le es propia, presupone, de un lado, la previa legitimación

¹ TRLSRU 15. Artículo 3. Principio de desarrollo territorial y urbano sostenible.

expresa desde el planeamiento y, de otro, participa principalmente de la condición de acto de autorización o habilitación de proyectos de edificación o uso del suelo, lo que así contempla el citado artículo 147 y ha sido igualmente destacado por el Tribunal Superior de Justicia de Madrid, entre otras, en su Sentencia de 27 de octubre de 2011.

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, 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 LS 9/01 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 LS 9/01, una de las funciones atribuidas a los Planes Especiales es la de *“Definir, modificar, ampliar o proteger cualquier elemento integrante de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, establecidos en el artículo 36, las infraestructuras y sus construcciones estrictamente necesarias para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada, o que por su legislación específica se definan como sistemas generales o lo equipare a las redes públicas de esta Ley”*. Y, por otra parte, según se determina también en el mencionado artículo, los Planes Especiales *“Incluirán las completas determinaciones de su ordenación urbanística, incluidas su uso, edificabilidad y condiciones de construcción. En ningún caso generarán derecho a aprovechamiento urbanístico alguno en el plan especial.”*

Esta función, atribuida por la LS 9/01, 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 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, o aquellas que presten servicios de utilidad pública o interés general, independientemente de su titularidad pública o privada, o que por su legislación específica se definan como sistemas generales o sean equiparables a redes públicas.

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 y telecomunicaciones.

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 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 LS 9/01 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.

CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD EN RELACIÓN CON EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTE

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

- Complejo de Centro de Proceso de Datos:
 - o Torres de la Alameda
- Red de fibra óptica
 - o Torres de la Alameda
 - o Loeches
- Subestaciones SET Torres de la Alameda I y SET Torres de la Alameda II 220/30kV:
 - o Torres de la Alameda
- Línea eléctrica soterrada de alta tensión L/220 kV con origen en la SET Nimbo y destino en la SET Torres de la Alameda II:
 - o Torres de la Alameda
 - o Loeches
- Ampliación de la SET Nimbo:
 - o Loeches
- Entrada/Salida (E/S) en la SET Torres de la Alameda I de la L/220kV con origen en la SET Grillete y destino en la SET Noguera:
 - o Torres de la Alameda
- Red de abastecimiento y saneamiento:
 - o Torres de la Alameda

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 la implantación de infraestructuras básicas del territorio.

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

Las infraestructuras que define el presente PEI, atendiendo a sus condiciones específicas y grado de complejidad, requieren de un instrumento de planeamiento propio en su condición de infraestructuras básicas del territorio de interés general.

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 una parte, la admisión de la iniciativa privada en orden a su formulación de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 50.1 de la LS 9/01.
- 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 LS 9/01.

1.1.4. MARCO NORMATIVO PRINCIPAL

1.1.4.1 LEGISLACIÓN URBANÍSTICA

Resultan de aplicación, en orden jerárquico, principalmente, el TRLSRU 15, la LS 9/01, los planeamientos urbanísticos de los municipios afectados y, en lo no regulado por lo anterior, el Reglamento de Planeamiento de 1978. El detalle es el siguiente:

- 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.
- Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, modificada por la Ley 7/2024, de 26 de diciembre, *de Medidas para un desarrollo equilibrado en materia de medio ambiente y ordenación del territorio*.
- 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.
- Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley de Suelo.
- Real Decreto 1346/1976, de 9 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana.
- Ley de 16 de diciembre de 1954 sobre expropiación forzosa.

1.1.5. LEGISLACIÓN EN MATERIA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

La legislación principal sectorial en materia de evaluación ambiental es la siguiente:

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, y posteriores modificaciones: Ley 9/2018, de 5 de diciembre, Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, Real Decreto-ley 36/2020.
- Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, en los términos que resultan de la Disposición transitoria 1ª de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de medidas fiscales y administrativas.

1.1.6. LEGISLACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO

La legislación principal sectorial de relación con la energía eléctrica es la siguiente:

- Real Decreto-ley 29/2021, de 21 de diciembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito energético para el fomento de la movilidad eléctrica, el autoconsumo y el despliegue de energías renovables.
- 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., y el Real Decreto-ley 29/2021, de 21 de diciembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito energético para el fomento de la movilidad eléctrica, el autoconsumo y el despliegue de energías renovables.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre del Sector Eléctrico.
- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.
- Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.
- 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.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Decreto 131/1997, de 16 de octubre, por el que se fijan los requisitos que han de cumplir las actuaciones urbanísticas en relación con las infraestructuras eléctricas.
- Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.
- Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico.
- Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.

1.1.7. 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.

Se destaca por su importancia la Ley 7/2021, de 7 de mayo, de Cambio climático y transición energética; así como la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones.

1.2. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

En el Documento Inicial Estratégico incluido en este Bloque II se ha llevado a cabo un estudio de alternativas de implantación de la infraestructura ambientalmente viables en el ámbito de actuación. Una vez obtenido el Documento de Alcance, y analizadas sus implicaciones en el trazado de la infraestructura que ahora se presenta en su versión borrador, se desarrollarán las posibles alternativas a efectos urbanísticos en la versión inicial del PEI, con la justificación de la alternativa seleccionada.

1.3. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS

Se sintetiza en este apartado las principales características estimadas, en este estado de avance, de las infraestructuras objeto del presente Plan Especial de Infraestructuras. Dichas infraestructuras se dividirán en los siguientes subapartados: campus, que incluye todo el recinto vallado que contiene los diferentes edificios, así como las dos subestaciones; infraestructuras eléctricas, que incluye la red de líneas de alta tensión; fibra óptica; y red de agua.

1.3.1. Campus de Data Centers

El campus constituye uno de los elementos principales del Plan, el cual condiciona las conexiones necesarias. Dentro del emplazamiento, las instalaciones más importantes son los edificios y las dos subestaciones.

A continuación, se detallan brevemente los edificios del CPD que forman parte del Plan objeto de estudio. El emplazamiento contará con dos edificios, que serán iguales, teniendo una ocupación en planta aproximada de 45.716 m². Se distribuye en las siguientes dos partes funcionales:

- **Edificio IT:** Edificio de una única planta donde se albergan tanto las salas IT, como todas las instalaciones asociadas para su correcto funcionamiento. Se divide en cinco módulos semejantes. Se trata de una nave industrial de estructura de hormigón de pórticos transversales a dos aguas, sobre el que se apoyarán en cubierta los diferentes equipos de climatización necesarios. Sobre el forjado de cubierta, se generará una bancada metálica de acabado tipo tramex o similar para facilitar tanto la instalación como el mantenimiento de dichos equipos. Se prevé también el cerramiento de esta bancada mediante pantallas acústicas de protección, que limiten si fuera necesario la transmisión de ruido de los mismos.
- **Front of House:** se coloca en testero de cada uno de los edificios IT. Se proyecta como un edificio de dos plantas con dos funciones diferenciadas: por un lado, salas técnicas de apoyo al edificio IT y por otro, todos los usos asociados a la zona de oficinas y administración. Los espacios más técnicos quedarán en planta baja, generando un zócalo más opaco sobre el que se apoyará una planta diáfana de oficina lo más abierta posible tanto en espacios interiores como en visibilidad del paisaje exterior.

1.3.2. Infraestructura eléctrica

El suministro a todos los servicios de la parcela se realizará desde dos subestaciones, las cuales se denominan:

- SET Torres de la Alameda I, asociada al edificio DC1
- SET Torres de la Alameda II, asociada al edificio DC2

En ambas se reducirá la tensión entrante de 220 kV a 30 kV para su distribución a:

- Data Center DC1 Torres de la Alameda, alimentado desde SET Torres de la Alameda I.
- Edificio administrativo FOH-DC1 Torres de la Alameda, alimentado desde SET Torres de la Alameda I.
- Data Center DC2 Torres de la Alameda, alimentado desde SET Torres de la Alameda II.
- Edificio administrativo FOH-DC2 Torres de la Alameda alimentado desde SET Torres de la Alameda II.

En cuanto al suministro eléctrico del campus, se completa mediante la línea de alta tensión SET Nimbo-SET Torres de Alameda II, proyectada como una línea subterránea que operará a un nivel de tensión nominal de 220 kV. La traza de la línea discurre íntegramente en la provincia de Madrid, atravesando los términos municipales de Torres de la Alameda y Loeches, en los que se representa el trazado completo de la canalización subterránea incluida en el alcance del proyecto.

Además, la alimentación de la SET Torres de la Alameda I se complementará mediante una línea de 220 kV en triple circuito, cuyo origen y final se sitúan en el apoyo Ap-11 del proyecto “L/220 kV Grillete – Ap-11”, ubicado en el término municipal de Torres de la Alameda (Madrid).

Esta línea tiene una longitud total de 720 m, comenzando su primer tramo en aéreo hasta un nuevo apoyo PAS situado a 83 m hacia el este del ya definido AP-11, y un segundo tramo de 637m en soterrado desde este apoyo PAS hasta la llegada a la SET Torres de la Alameda I para la evacuación de la potencia requerida y efectuando de nuevo la salida hacia el apoyo Ap-11. La línea se dispone en dos circuitos en servicio y un tercer circuito en reserva, previsto para permitir la futura incorporación de un nuevo circuito sin necesidad de realizar obras adicionales.

Finalmente, será necesaria una modificación de la SET Nimbo 400/220/30 kV, llevando a cabo un cambio en su configuración para dar cabida a la ampliación de barras de 220kV y poder conectar las dos nuevas posiciones de la línea subterránea del Data Center ubicado en Torres de la Alameda. La huella de esta SET, ya tramitada en el PEI-PFot-172, se modificará ligeramente, aumentando su longitud en unos 23,5. Esta modificación no supondrá mayores impactos a nivel ambiental y de planeamiento.

1.3.3. Infraestructura de fibra óptica

Con el propósito de mejorar las telecomunicaciones y el transporte de datos del Centro de datos, será necesario construir una nueva red de comunicaciones cuya canalización será subterránea.

Esta infraestructura subterránea se diseñará y dimensionará conforme a las tipologías y especificaciones establecidas en la normativa y estándares españoles, con el fin de alojar redes de fibra óptica y comunicaciones de muy alta capacidad, esenciales para el correcto funcionamiento y operación de cada centro de datos.

1.3.4. Infraestructura de agua

Red de abastecimiento de agua potable:

La red de abastecimiento de agua potable del Sector S.03.R “Torres de la Alameda” se encuentra conectada a un conducto principal de 300mm de diámetro, discurre en paralelo a la calle C. Antonio Machado y continúa hacia la intersección entre las zonas SAU-2 y SAU-3, llegando a dicha intersección con una boca de registro, conforme a lo establecido en el Plan Parcial de Ordenación de Sector S.03.R ubicado en el término municipal de Torres de la Alameda (Madrid).

Con el fin de proyectar la conexión del establecimiento contemplado en el presente anteproyecto a la red existente, ha sido necesario calcular la dotación de agua potable requerida para su abastecimiento. La propuesta de conexión y ampliación de la red ha sido diseñada de acuerdo con las Normas Técnicas del Canal de Isabel II.

Red de saneamiento de aguas residuales:

La red de saneamiento existente del Sector SAU-3 “Torres de la Alameda” vierte sus aguas residuales en un emisario perteneciente a la Comunidad de Madrid, el cual discurre de forma paralela a la calle C. Antonio Machado, en el límite oeste del sector. La evacuación se realiza a través de un conducto con un diámetro nominal no inferior a 300 mm, en cumplimiento con lo dispuesto en el Plan Parcial de Ordenación del Sector SAU-3, ubicado en el término municipal de Torres de la Alameda (Madrid).

Se propone ejecutar un ramal con características hidráulicas y constructivas similares a las de la red actual, conectándola a un pozo de registro ya existente en el sector. Para determinar el punto óptimo de conexión, se han analizado tanto las pendientes del terreno natural como las rasantes proyectadas de la calzada. Asimismo, se han tenido en cuenta las velocidades máximas y mínimas recomendadas para la conducción de aguas residuales, con el fin de evitar problemas como la

sedimentación por velocidades insuficientes, o la segregación de sólidos y líquidos por velocidades excesivas.

La propuesta de conexión domiciliaria para el establecimiento se ha diseñado conforme a las Normas Técnicas del Canal de Isabel II. También se ha aplicado el coeficiente de punta estipulado por dicha normativa para zonas industriales, tanto para el diseño de la red general como para las conexiones domiciliares.

A partir del caudal de diseño, se han determinado los diámetros requeridos para las conducciones y las conexiones.

Saneamiento pluvial del Centro de Datos y de ampliación de la red viaria:

El sector Oeste respecto al sector S.03.R “Torres de la Alameda” vierte sus aguas hacia la calle C. Antonio Machado, por donde pasa la red de saneamiento residual a través de un conducto con un diámetro nominal de 300 mm, conforme a lo establecido en el Plan Parcial de Ordenación del S.03.R, en el término municipal de Torres de la Alameda (Madrid). Como el lugar de emplazamiento del Data Center no cuenta con un sistema de drenaje actual, justifica la necesidad de plantear una extensión para la conexión del drenaje de dicha zona a la red existente en el presente proyecto.

En lo relativo al drenaje de la plataforma viaria, se proyectará una pendiente transversal del 2%, con el objetivo de garantizar el desalojo eficiente de las aguas superficiales. Esta inclinación permitirá que el bombeo dirija el agua hacia los márgenes exteriores, evitando su acumulación sobre la calzada.

1.3.5. Red viaria

Se proyectan dos glorietas sobre la traza de la carretera M-225, dentro del término municipal de Torres de la Alameda. La primera glorieta se ubica en el punto kilométrico (PK) 3+450, con el objetivo de establecer una conexión directa entre la carretera M-225 y el Sector “SUS-T1 Valdeisabela”. La segunda glorieta se plantea como la ampliación de la mitad de la glorieta partida existente en el PK 4+315, con el fin de optimizar la circulación viaria en la carretera M-225 y facilitar el acceso tanto al Sector “SUS-T1 Valdeisabela” como al Polígono Industrial Los Vallejos. Se proyecta una vía secundaria paralela a la carretera M-225, situada al sur de la misma, con el objetivo de conectar las dos glorietas proyectadas. Esta actuación permitirá que el acceso al Data Center previsto no interfiera de forma directa con el tráfico de la carretera principal, garantizando así un ingreso más seguro y ordenado.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA COMPATIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PROYECTADA CON EL PLANEAMIENTO VIGENTE EN LOS MUNICIPIOS AFECTADOS.

La infraestructura se implanta sobre dos términos municipales, Torres de la Alameda (Complejo “Henares Digital Campus”, las dos SETs que se incluyen en el complejo, la E/S en Grillete-Noguera y el primer tramo de la línea eléctrica soterrada), y Loeches (último tramo de línea eléctrica soterrada y ampliación de SET Nimbo). Ambos términos municipales están regulados mediante Normas Subsidiarias de Planeamiento.

Los suelos incluidos en el ámbito espacial del PEI tienen la clasificación de suelo urbano, suelo no urbanizable en su categoría de común, asimilable al suelo urbanizable no sectorizado de la LS 9/01 según la letra c) de su Disposición Transitoria Primera, y suelo no urbanizable protegido.

En relación con las normas particulares para Suelo No Urbanizable Común:

Afectará a esta clase de suelo la implantación del complejo para el Centro de Proceso de Datos (CPD), las líneas eléctricas soterradas y el trazado de la red de fibra óptica proyectado.

El régimen del suelo No Urbanizable Común se determina en el Capítulo 10, “*Normas particulares para el Suelo No Urbanizable*”. En relación al uso propuesto, las normas regulan en su artículo 10.2.2 el uso del suelo según la división en admitidos, compatibles y en prohibidos:

- a. Son usos admitidos o propios del suelo “*el agrícola, el pecuario y el forestal*”.
- b. Son usos compatibles “*aquellos que deben localizarse en el medio rural, sea porque su naturaleza es necesario que estén asociados al mismo o sea por la no conveniencia de su ubicación en el medio urbano.*”
- c. Son usos prohibidos “*aquellos que tienen su destino natural en el medio urbano, así como los que resultan incompatibles con los usos propios de aquel.*”

A este respecto, uno de los criterios de la legislación sectorial en materia eléctrica es el de la localización preferente de estas infraestructuras, cuando sea posible, en suelo no urbanizable.

Por otra parte la infraestructura principal objeto de este PEI, un Centro de Proceso de Datos, por sus características funcionales y dimensiones tiene mejor cabida en suelo no urbanizable que en el suelo urbano, por la propia naturaleza de las instalaciones, por las necesidades de conexión con las redes eléctricas existentes y, en fin, por el uso ineficiente que se haría del suelo urbano sin en vez de ordenar en él los usos que le son propios, se dedicara 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.

Por otra parte según el artículo 10.5.1. “*Obras, Instalaciones y Edificaciones permitidas*” se definen como instalaciones que podrán ser autorizadas en el suelo no urbanizable común (y en el suelo no urbanizable protegido, donde las condiciones según el artículo 10.8 de las normas así lo permitan), 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*”. Y remite su regulación al artículo 10.5.3.

Si bien la compatibilidad de una infraestructura como la de CPD no quedó regulada en los planeamientos urbanísticos de los municipios afectados, dado el año de aprobación de los mismos, este tipo de infraestructuras, por sus características específicas, están vinculadas principalmente a las tecnologías de telecomunicaciones, las cuales son servicios de interés general, según se establece en el artículo 1 de la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones, por el cual “**las telecomunicaciones son servicios de interés general que se prestan en régimen de libre competencia**”.

El proyecto para Centro de Proceso de Datos y sus infraestructuras asociadas objeto de este PEI supone la ejecución de una infraestructura vinculada a la industria tecnológica digital, cuya función es la de almacenar y procesar grandes volúmenes de datos de forma segura y eficiente. Los centros de datos albergan recursos de infraestructuras de tecnologías de la información para uso compartido por múltiples clientes, públicos y privados. En ese sentido los centros de datos son estratégicos para el funcionamiento de infraestructuras territoriales y de servicios sociales, administrativos y gubernamentales, por su capacidad para manejar grandes volúmenes de datos en tiempo real. Como consecuencia del avance de estas tecnologías la transformación digital es una de las prioridades de la Unión Europea y también de las distintas administraciones públicas en el ámbito estatal, autonómico y municipal, todo lo cual justifica la utilidad pública e interés social de este tipo de infraestructuras.

Por su parte, el artículo 10.5.3 de las normas señala que las instalaciones incluidas en ese apartado lo serán en virtud de su inclusión en alguno de los siguientes supuestos:

- *“Su consideración de utilidad pública en aplicación directa de la legislación o de la declaración en este sentido de los Órganos Administrativos competentes.*
- *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 Política Territorial quién resolverá definitivamente sobre la consideración de interés social en el acto de autorización.”*

El uso de la infraestructura queda por tanto amparado por su interés social y por la necesidad de implantarse en este tipo de suelo, como se ha justificado.

En relación con las normas particulares para Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por su interés Agrario.

Esta clase de suelo estará afectado por la implantación de un pequeño tramo del trazado de la red de fibra óptica subterránea proyectada, el cual conectará con una infraestructura de telecomunicaciones próxima existente.

Las condiciones para esta clase de suelos se regulan en el artículo 10.8.6. del Capítulo 10 de las normas particulares, según el cual se prohíben expresamente los usos de pecuario, industrial, comercial, hotelero y almacén, ninguno de los cuales se corresponde con la infraestructura proyectada. Por otra parte se admitirán excepcionalmente las instalaciones declaradas de utilidad pública o interés social. La implantación de la infraestructura de red de telecomunicaciones proyectada y sus infraestructuras asociadas no supondrá un cambio de uso del suelo ni la disminución de superficie cultivable o la calidad del suelo.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA CON EL PLANEAMIENTO VIGENTE. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO DE LOECHES (BOCM 02-10-1997).

En el término municipal de Loeches, las infraestructuras a implantar son el último tramo de la línea soterrada L/220 kV ST Torres de la Alameda II - ST Nimbo, la ampliación de la SET Nimbo, y a un tramo de la traza subterránea de las nuevas infraestructuras de redes proyectadas de fibra óptica.

Afecta a las siguientes clases de suelo, según planeamiento vigente en el municipio:

- Suelo No Urbanizable de Protección Especial del Espacio Rural y de la Urbanización (asimilable al Suelo No Urbanizable Común según el punto IV.c) del Acuerdo de aprobación de las NNSS).
- Suelo No Urbanizable de Protección Especial. Espacios de interés Edafológico
- Suelo No Urbanizable de Protección Especial. Espacios de interés Forestal y Paisajístico.
- Suelo No Urbanizable de Protección Especial. Espacios de interés Forestal y Paisajístico de preferente Reforestación.

La infraestructura de la línea eléctrica soterrada atraviesa también zonas de reserva de viario regional.

Así mismo se observa en sus condiciones particulares que “(...) *deberán garantizar la no afección a masas arboladas*”, y “*Se buscará la integración de las posibles construcciones o instalaciones en el paisaje (...) justificarán su localización en el área de menor fragilidad paisajística, así como el estudio de volúmenes, texturas y colores que aseguren una menor adaptación al medio (...). El proyecto incluirá igualmente las medidas correctoras que garanticen la eliminación de las posibles afecciones o impactos de la actuación.*”

La infraestructura objeto de este PEI tiene carácter de utilidad pública e interés social, y por otra parte su implantación resulta más adecuada en el medio rural, como ya se ha justificado anteriormente, por tanto el uso se encontraría dentro de los compatibles en esta clase de suelo. Se podrán autorizar las instalaciones que, resultando adecuadas al medio natural en que se enclaven, tengan por finalidad entre otras, la ejecución de las redes de infraestructuras básicas, como es el caso, cumpliéndose la serie de condiciones particulares mencionadas anteriormente.

Con la implantación de la infraestructura se garantizará la no afección a masas arboladas, y tampoco se afectará al cultivo de olivares, justificándose en el DIE la implantación de las instalaciones en el área de menor fragilidad paisajística.

En relación con las normas particulares para Suelo No Urbanizable de Protección Especial Espacios de interés Edafológico:

Las condiciones específicas para esta categoría de suelo se regulan en el artículo 10.6.4 de la norma.

Se incluyen en esta categoría aquellos suelos de mayor interés para la producción agraria.

Mediante Calificación Urbanística podrán autorizarse en esta clase de suelos actividades indispensables para el establecimiento de infraestructuras o servicios públicos, siempre que se justifique la inexistencia de trazado alternativo que pudiera evitar afectar a esta clase de suelos, y cumpliéndose además una serie de condiciones particulares. Cabe indicar en ese sentido que, como se ha justificado, el PEI es además una figura de planeamiento adecuada para la implantación de este tipo de infraestructuras, tal como se determina en el artículo 50 de la LS 9/01.

El trazado de la red de telecomunicaciones proyectado obedece a criterios técnicos y funcionales, y a la necesidad de conexión de las nuevas redes que servirán al CPD con redes existentes, siendo la más próxima la situada en el polígono industrial Prado Concejil. Por otra parte el trazado de la línea eléctrica soterrada que suministrará energía al CPD desde la SET Nimbo, obedece igualmente a criterios técnicos y funcionales y a su menor incidencia ambiental en el territorio, tal como se justifica en el DIE.

La infraestructura proyectada no producirá ningún tipo de vertido, no requiere uso de vivienda, no está relacionada con actividades extractivas o ganadería intensiva ni se ocupará el suelo con depósito de materiales. No se disminuirá la superficie cultivable ni calidad edáfica de los suelos, ni se alterará la red de irrigación o sistema de drenajes.

En relación con las normas particulares para Suelo No Urbanizable de Protección Especial Espacios de interés Forestal y Paisajístico:

Las condiciones específicas para esta categoría de suelo se regulan en el artículo 10.6.3 de la norma.

Se incluyen en esta categoría aquellos suelos con espacios arbolados o de preferente reforestación, o áreas de alta fragilidad paisajística y terrenos de monte regulados por el régimen general de la Ley 16/95, desarrollada y modificada por la Ley 3/2015.

Como en el caso anterior, mediante Calificación Urbanística podrán autorizarse en esta clase de suelos actividades indispensables para el establecimiento de infraestructuras o servicios públicos, cumpliéndose además una serie de condiciones particulares. Cabe indicar en ese sentido que, como

se ha justificado, el PEI es además una figura de planeamiento adecuada para la implantación de este tipo de infraestructuras, tal como se determina en el artículo 50 de la LS 9/01.

En el procedimiento de tramitación del PEI será necesario informe del organismo competente en materia medioambiental de la Comunidad de Madrid. La ejecución de las infraestructuras propuestas garantizará la no afectación a masas arboladas existentes. Estas infraestructuras no podrán situarse en terrenos con pendiente igual o superior al 20%, como así se justificará todo ello en el EsAE del PEI.

La infraestructura de la línea eléctrica se proyecta bajo rasante, por lo que no producirá impacto en el paisaje, no producirá ningún tipo de vertido, no requiere uso de vivienda ni ninguna otra edificación asociada, no generará aguas residuales, y no está relacionada con actividades extractivas o ganaderas. No se afectará al olivar, como así se justificará en el EsAE del PEI.

Por tanto, y dado el carácter de la infraestructura objeto de este PEI, el uso sería compatible con la clase de suelo al que afecta en el municipio.

1.5. DEFINICIÓN DE LA ZONA DE AFECCIÓN

La infraestructura proyectada respeta las afecciones y servidumbres presentes en los suelos de actuación. Las principales afecciones de las infraestructuras proyectadas son las siguientes:

Campus del CPD, incluyendo ST Torres de la Alameda I y ST Torres de la Alameda II

- Ayuntamiento de Torres de la Alameda
- Unión Fenosa Distribución

L/220 kV ST Torres de la Alameda I – E/S L/220 kV ST Noguera – ST Grillete

- Ayuntamiento de Torres de la Alameda
- Unión Fenosa Distribución

L/220 kV ST Torres de la Alameda II – ST Nimbo

- Ayuntamiento de Torres de la Alameda
- Dirección General de Carreteras de la Consejería de Transporte de la Comunidad de Madrid
- Confederación Hidrográfica del Tajo
- Canal de Isabel II
- I-De Redes Eléctricas Inteligentes (Iberdrola)
- Unión Fenosa Distribución
- Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid
- Red Eléctrica de España
- Zener

Red de fibra óptica

- Ayuntamiento de Torres de la Alameda

Red de agua, incluyendo abastecimiento y saneamiento

- Ayuntamiento de Torres de la Alameda

Red viaria

- Ayuntamiento de Torres de la Alameda

En el plano O-4 del Bloque III se muestra la compatibilidad de la infraestructura proyectada con las afecciones sectoriales.

1.6. CONCLUSIONES E INTERÉS SOCIAL DE LA INICIATIVA

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.

El uso como infraestructura de telecomunicación se pormenoriza en el ámbito del Plan Especial, junto a los definidos por las normativas urbanísticas de los municipios afectados, como uso de **infraestructura de interés público**, dentro del régimen de las clases de los suelos afectados.

Por otra parte, las normas municipales, en general, señalan la necesaria consideración de utilidad pública o interés social, lo cual debe ser entendido en el contexto legal del momento de aprobación de las NNSS o PGOU para este tipo de actuaciones, que se sobreponen a los denominados por las normas como usos “propios” del suelo.

El proyecto para Centro de Proceso de Datos (CPD) y sus infraestructuras asociadas objeto de este PEI supone la ejecución de una infraestructura vinculada a la industria tecnológica digital, cuya función es la de almacenar y procesar grandes volúmenes de datos de forma segura y eficiente. Los centros de datos albergan recursos de infraestructuras de tecnologías de la información para uso compartido por múltiples clientes, públicos y privados. En ese sentido los centros de datos son estratégicos para el funcionamiento de infraestructuras territoriales y de servicios sociales, administrativos y gubernamentales, por su capacidad para manejar grandes volúmenes de datos en tiempo real. Como consecuencia del avance de estas tecnologías la transformación digital es una de las prioridades de la Unión Europea y también de las distintas administraciones públicas en el ámbito estatal, autonómico y municipal, todo lo cual justifica su utilidad pública e interés social.

La actuación del PEI responde a un interés público que emana de su integración en el ya mencionado PNIEC 2021-2030 (que está siendo revisado según borrador PNIEC 2023-2030) 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 lo recogido en el RD 23/2020 de medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica, como consecuencia de la crisis sanitaria de 2020- 2022:

“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.”

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.

Además, una infraestructura para CPD, por sus características específicas, está vinculada principalmente a las tecnologías de telecomunicaciones, las cuales son servicios de interés general, según se establece en el artículo 1 de la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones, por el cual **“las telecomunicaciones son servicios de interés general que se prestan en régimen de libre competencia”**.

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.

1.7. MEMORIA DE IMPACTO NORMATIVO

Este capítulo se desarrollará en relación con la versión inicial del PEI para la infraestructura proyectada, ya que dicha versión recogerá y dará cumplimiento a todos los condicionantes del Documento de Alcance, sobre la versión borrador que ahora se presenta.

En relación con el Art.26.3 de la Ley 50/1997, de 2 de noviembre, del Gobierno (desarrollo reglamentario por el Real Decreto 93/2017, de 27 de octubre, por el que se regula la Memoria del Análisis de Impacto Normativo) y art. 7 Decreto 52/2021, de 24 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula y simplifica el procedimiento de elaboración de las disposiciones normativas de carácter general en la Comunidad de Madrid, se justificará el impacto de la infraestructura proyectada en el PEI en su versión inicial, y posteriormente en su versión definitiva, en materia de infancia, adolescencia y familia, en materia de igualdad de género, y en materia de accesibilidad universal.

**VOLUMEN 2. PROGRAMA DE EJECUCIÓN Y MEMORIA DE VIABILIDAD Y
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA**

1.1. PLAZOS DE EJECUCIÓN

Las actuaciones definidas en el Plan Especial se ejecutarán faseadas. El plazo previsto para la ejecución y puesta en funcionamiento de la infraestructura será entre 3 y 12 meses para las líneas, y de 25 meses para el complejo de CPD.

1.2. MEMORIA DE VIABILIDAD ECONÓMICA Y SOSTENIBILIDAD DE LA PROPUESTA

1.2.1. VALORACIÓN DE LAS OBRAS.

El presupuesto se incluye a continuación de forma preliminar, se añadirá más detalle en la siguiente fase de la documentación cuando se hayan desarrollado los proyectos. Se indica a continuación una estimación de coste de ejecución de la infraestructura del PEI:

Infraestructura	PEM (€)
Complejo de Centro de Proceso de Datos	1.334.115.384
L/220 kV SET Nimbo - SET Torres de la Alameda II	10.727.003
E/S en SET Torres de la Alameda I de la L/220 kV SET Grillete – SET Noguera	3.036.593

1.2.2. COSTES DE OBTENCIÓN Y OCUPACIÓN DE LOS SUELOS

La ocupación de los suelos afectados por las infraestructuras se habilita en base a los acuerdos suscritos con los titulares. El coste de esta inversión se incluye dentro del análisis económico y de viabilidad de la instalación.

1.2.3. OTROS FACTORES POR CONSIDERAR

Se considera un impuesto de sociedades del 25% aplicable a cualquier sociedad que ejerza su actividad en el territorio español.

1.2.4. CONCLUSIONES

Una vez analizada tanto la rentabilidad del proyecto como de la inversión, se describe la capacidad económica del Promotor en el territorio español.

La sociedad tramitadora del Proyecto – IGNIS DATA TRIA, S.L.U.- está participada al 100% por IGNIS ENERGY HOLDINGS, S.L., empresa matriz del Grupo IGNIS. Dicha compañía se ha convertido en los últimos años en una de las principales empresas de energías renovables a nivel nacional e internacional. Estando presentes de forma significativa en las actividades de promoción y construcción, gestión de activos propios y de terceros (incluyendo tanto gestión de la energía como operación y mantenimiento) y comercialización para el cliente.

1.3. 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.

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.

VOLUMEN 3. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



Complejo de Centro de Procesamiento de Datos “Henares Digital Campus” (fase 1)


Documento Inicial Estratégico

14 enero 2026

Ref. R002-1724259EAA-V01

Datos del documento

Título	Complejo de Centro de Procesamiento de Datos "Henares Digital Campus" (fase 1)
Cliente	IGNIS DATA TRIA SL
Jefe de Proyecto	Julio Luruena Barrios
Autor	Esmeralda Arcos Ávila
Referencia	R002-1724259EAA-V01
Nº de páginas	75
Fecha	14 enero 2026
Firma	



Digitally signed
by: jlb
Date: 2026.01.14
14:47:55 +01'00'

Tauw Iberia, S.A.

Datos de contacto

TAUW Iberia, S.A.U.
Avda. de la Albufera, 321 - 1º
28031 Madrid
T +34 91 37 89 700
E info.madrid@tauw.com

Este documento es propiedad intelectual de TAUW Iberia S.A.U. quedando prohibida su reproducción y/o publicación a través de impresión o de cualquier otro medio de transmisión como fotocopias o grabación, entre otros, sin previo consentimiento por escrito de TAUW Iberia, S.A.U.

TAUW Iberia S.A.U. autoriza al Cliente el uso de este documento con el propósito expresado en el mismo y en las condiciones acordadas entre el Cliente y TAUW Iberia S.A.U.

Contenido

1	Introducción.....	5
2	Objetivos, alcance, contenido y localización del Plan	8
2.1	Objetivos del Plan	8
2.2	Alcance y contenido del Plan	9
2.2.1	Emplazamiento	11
2.2.2	Infraestructura eléctrica.....	12
2.2.3	Infraestructura de fibra óptica	13
2.2.4	Infraestructura de agua	14
2.2.5	Red viaria.....	15
2.2.6	Planeamiento urbanístico.....	15
2.3	Localización y área de estudio.....	17
3	Selección de alternativas.....	19
3.1	Alternativa 0	20
3.2	Alternativas de localización.....	21
3.2.1	Alternativa 1	21
3.2.2	Alternativa 2	25
3.2.3	Alternativa 3	28
3.2.4	Comparación de alternativas y justificación de la solución final adoptada	31
3.3	Alternativas de planeamiento.....	32
4	Desarrollo previsible del Plan.....	33
5	Diagnóstico territorial del medio previo al desarrollo del Plan.....	35
6	Efectos ambientales previsibles	56
6.1	Identificación de impactos	56
6.1.1	Elementos y acciones del Plan susceptibles de producir impactos significativos.....	56
6.1.2	Cuadro de identificación de impactos	57
6.2	Características de los efectos ambientales más relevantes	60
6.2.1	Extensión del impacto.....	60
6.2.2	Riesgo para la salud humana o el medio ambiente.....	60
6.2.3	Carácter transfronterizo del impacto.....	60
6.3	Impactos potenciales	60

6.3.1	Planeamiento urbanístico.....	60
6.3.2	Impactos potenciales sobre el medio físico	61
6.3.3	Impactos potenciales sobre el medio biótico	63
6.3.4	Impactos potenciales sobre el patrimonio cultural y natural	66
6.3.5	Impactos potenciales sobre el medio socioeconómico	67
6.3.6	Impactos potenciales sobre el paisaje	68
7	Efectos sobre planes territoriales y sectoriales concurrentes	70
7.1	Ámbito europeo	70
7.2	Ámbito nacional.....	71
7.3	Ámbito autonómico	72
7.4	Ámbito local.....	74
8	Conclusión.....	75

1 Introducción

La sociedad IGNIS DATA TRIA S.L.U., con NIF B06963367, es promotora del diseño, promoción, desarrollo y explotación de un Centro de Procesamiento de Datos (en adelante CPD o CD) ubicado en el municipio de Torres de la Alameda, cuyas líneas de conexión se ubican en los términos municipales de Torres de la Alameda y Loeches, en la Comunidad de Madrid.

El promotor tiene concedidos los permisos de acceso y conexión a dos subestaciones propiedad de Red Eléctrica de España (REE): la subestación de Loeches REE 400 kV y la subestación de San Fernando REE 400 kV.

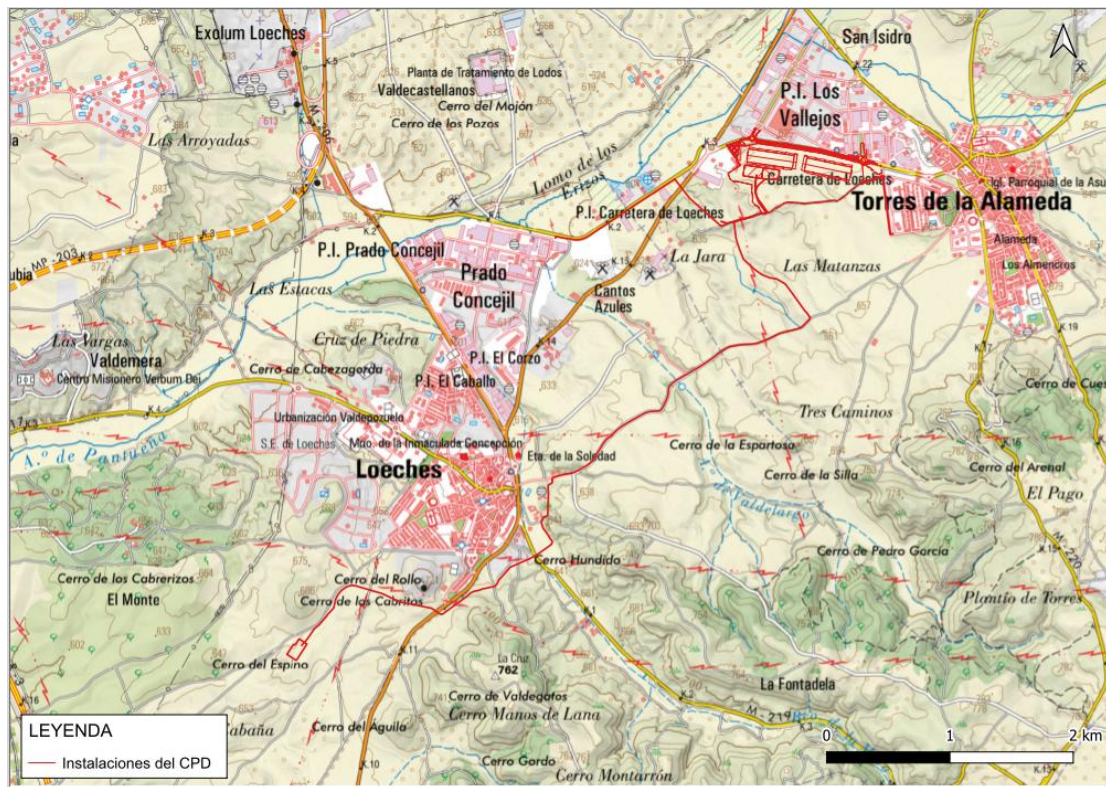


Figura 1.1. Ubicación de las instalaciones del CPD. Fuente: elaboración propia

La iniciativa presentada se pretende desarrollar por medio del Plan Especial de Infraestructuras (PEI), que es la herramienta de planeamiento urbanístico elegida. Conforme a la normativa actual, el proyecto deberá someterse a los procedimientos ambientales que resulten de aplicación, conforme a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental (normativa estatal) y a la normativa autonómica de la Comunidad de Madrid, en particular:

- Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.
- Ley 9/1995, de 28 de marzo, de Medidas de Política Territorial, Suelo y Urbanismo, modificada por la Ley 11/2022, de 21 de diciembre.

Ref. R002-1724259EAA-V01

- Ley 7/2024, de 26 de diciembre, de medidas para un desarrollo equilibrado en materia de medio ambiente y ordenación del territorio.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

En particular, los centros de datos que incluyan instalaciones de combustión (generalmente grupos electrógenos) con una potencia térmica nominal total igual o superior a 50 MW, destinadas a la producción de energía eléctrica, se encuentran sujetos a Autorización Ambiental Integrada (AAI), de acuerdo con lo establecido en el RD 1/2016.

Asimismo, el proyecto debe someterse a Evaluación de Impacto Ambiental, según la Ley 21/2013. La AAI integra el conjunto de autorizaciones ambientales exigibles, se otorga con carácter previo a cualquier otra licencia o autorización sustantiva y es vinculante en lo relativo al condicionado ambiental en la Comunidad de Madrid.

La evaluación de planes y programas en la Comunidad de Madrid, ya prevista en la Ley 2/2002, fue modificada por la Disposición Transitoria Primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas. Esta disposición establece que, hasta que exista una nueva normativa autonómica específica, deberá aplicarse la normativa básica estatal, es decir, la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental: *“En el ámbito de la Comunidad de Madrid, en tanto que se apruebe una nueva legislación autonómica en materia de evaluación ambiental en desarrollo de la normativa básica estatal, se aplicará la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en los términos previstos en esta disposición, y lo dispuesto en el Título IV, los artículos 49, 50 y 72, la disposición adicional séptima y el Anexo Quinto, de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.”*

En el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria (artículo 18 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental), aplicable al PEI, el promotor debe presentar ante el órgano sustantivo, la Dirección General de Urbanismo, la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, la cual será remitida al órgano ambiental, la Dirección General de Transición Energética y Economía Circular, dentro de la cual se encuentra la Subdirección General de Estrategia y Calidad del Aire, organismo competente en la tramitación de los procedimientos de evaluación ambiental estratégica de la Comunidad de Madrid.

Dicha solicitud irá acompañada de un borrador del plan o programa y de un documento inicial estratégico que incluirá, al menos:

- Los objetivos de la planificación.
- El alcance y contenido del plan o programa propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.
- El desarrollo previsible del plan o programa.
- Los potenciales impactos ambientales, tomando en consideración el cambio climático.
- Las incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.

Ref. R002-1724259EAA-V01

El órgano ambiental realizará las consultas previas para determinar el alcance del Estudio Ambiental Estratégico. Posteriormente, el promotor elaborará dicho estudio, que junto con la propuesta de plan se someterá a información pública y consultas a administraciones y personas interesadas. La propuesta final, incorporando el resultado de las consultas y alegaciones, será evaluada por el órgano ambiental, que emitirá la Declaración Ambiental Estratégica (DAE) del PEI.

En fases posteriores, la misma Dirección General competente en materia ambiental instruirá y resolverá la Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria y la Autorización Ambiental Integrada, que serán firmadas por su Director General, antes de la obtención de las licencias sustantivas correspondientes.

Este documento es por tanto el **Documento Inicial Estratégico (DIE)** que acompañará al Plan Especial de Infraestructuras (PEI) para la construcción del complejo Centro de Procesamiento de Datos “Henares Digital Campus” (fase 1) con el cual se aporta la información requerida por el artículo 18 de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de evaluación ambiental, para que el órgano ambiental establezca el alcance del Estudio Ambiental Estratégico.

2 Objetivos, alcance, contenido y localización del Plan

Con la elaboración del presente capítulo, se pretende dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 18. Solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, de aplicación en la Comunidad de Madrid.

1. Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento inicial estratégico que contendrá, al menos, la siguiente información:

a) Los objetivos de la planificación.

b) El alcance y contenido del plan o programa propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.

c) El desarrollo previsible del plan o programa.

d) Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático.

e) Las incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.

2.1 Objetivos del Plan

El 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 las infraestructuras proyectadas sobre los términos municipales de Torres de la Alameda y Loeches de la Comunidad de Madrid, así como su ordenación en términos urbanísticos, asegurando su armonización con el planeamiento vigente en cada municipio, complementándolas en lo que sea necesario, de tal forma que legitimen su ejecución previa tramitación de la correspondiente licencia.

Cabe indicar que la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones, establece en su artículo 1 que **las telecomunicaciones son servicios de interés general que se prestan en régimen de libre competencia.**

Resulta así el Plan Especial el instrumento adecuado para este fin, según lo dispuesto en el artículo 50 de la LS 9/01, tal como ha quedado su redacción tras la aprobación de la Ley 7/2024, de 26 de

diciembre, de *Medidas para un desarrollo equilibrado en materia de medio ambiente y ordenación del territorio*, de la Comunidad de Madrid: “*Artículo 50. Funciones de los planes especiales.*”

1. Los planes especiales tienen cualquiera de las funciones enunciadas en este apartado: a) Definir, modificar, ampliar o proteger cualquier elemento integrante de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, en cualquier nivel jerárquico establecidos en el artículo 36, las infraestructuras y sus construcciones estrictamente necesarias para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada, o que por su legislación específica se definan como sistemas generales o lo equipare a las redes públicas de esta Ley.

Incluirán las completas determinaciones de su ordenación urbanística, incluidas su uso, edificabilidad y condiciones de construcción. En ningún caso generarán derecho a aprovechamiento urbanístico alguno en el plan especial.

(...)

2. Los planes especiales, en desarrollo de las funciones establecidas en el apartado 1, podrán modificar la ordenación pormenorizada previamente establecida por cualquier otra figura de planeamiento urbanístico, debiendo justificar expresa y suficientemente, en cualquier caso, su congruencia con la ordenación estructurante del planeamiento general y territorial.”

Las infraestructuras objeto del PEI, posibilitarán la ejecución del complejo tecnológico denominado “Henares Digital Campus” (fase 1), que contendrá dos edificios de Centros de Procesamiento de Datos (CPDs), uno asociado al proyecto DATA TESSERA I de 130 MW de potencia total, denominado “DC1 Torres de la Alameda” y otro asociado al proyecto DATA TRIA I de 130 MW de potencia total, denominado “DC2 Torres de la Alameda”. Además, se incluye la red de fibra gracias a la cual se permite el intercambio de datos en los CPDs, dos subestaciones eléctricas y sus líneas eléctricas asociadas, y todas sus conexiones necesarias.

2.2 Alcance y contenido del Plan

El Plan comprende el conjunto de actuaciones necesarias para la implantación del complejo de Centro de Proceso de Datos (CPD) de “Henares Digital Campus” (fase 1), que incluye dos edificios de centro de datos (DC1 y DC2), sus infraestructuras eléctricas, servicios exteriores (abastecimiento, saneamiento) y de telecomunicaciones, así como los elementos de urbanización y ordenación asociados.

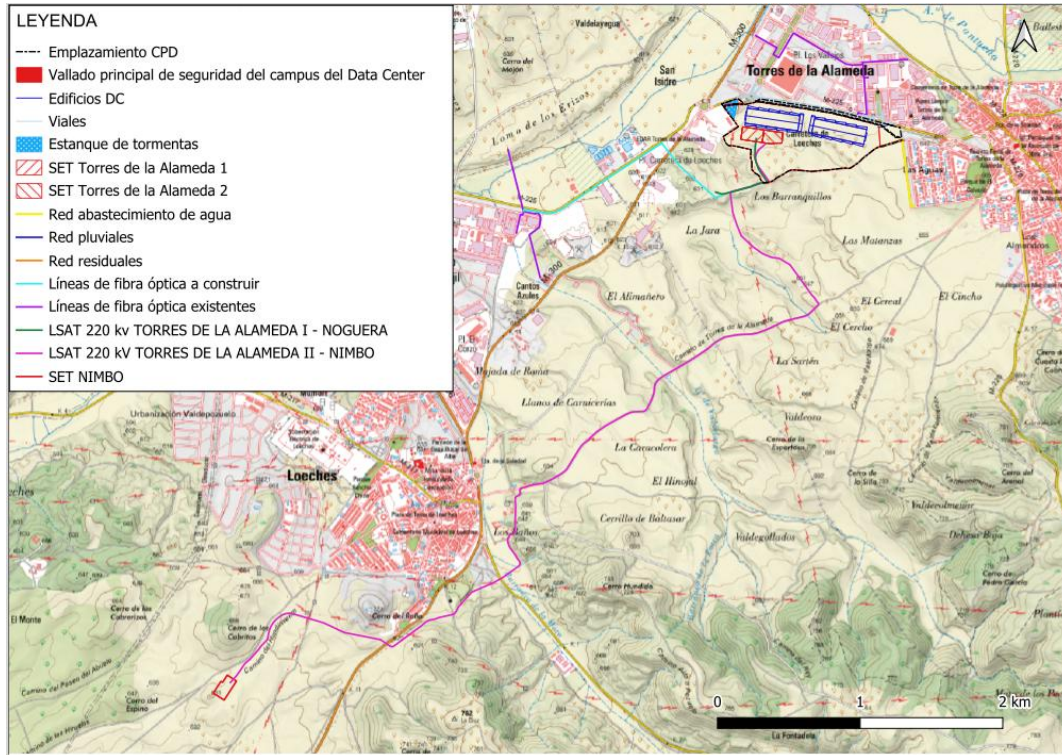


Figura 2.1. Ubicación del emplazamiento del CPD y las instalaciones objeto del Plan sobre Mapa Topográfico Nacional (MTN25) del IGN. Fuente: elaboración propia.

Las infraestructuras objeto del Plan Especial de Infraestructuras quedan recogidas en la Tabla 2.1 y se agrupan en los subpartados siguientes.

Tabla 2.1. Infraestructuras incluidas en el Plan Especial de Infraestructuras (PEI)

Infraestructura	Municipio	Longitud de infraestructura (m)	Superficie de ámbito (Ha)
Complejo de Centro de Proceso de Datos	Torres de la Alameda	-	46,62
Red de fibra óptica	Torres de la Alameda	1.820,77	1,45
	Loeches	846,07	0,85
SET Torres de la Alameda I*	Torres de la Alameda	-	1,39
SET Torres de la Alameda II*	Torres de la Alameda	-	1,19
L/220 kV SET Nimbo - SET Torres de la Alameda II**	Torres de la Alameda	2.135,28	40,30
	Loeches	4.925,26	
Ampliación de la SET Nimbo	Loeches	-	1,23
E/S en SET Torres de la Alameda I de la L/220 kV SET Grillete – SET Noguera**	Torres de la Alameda	371,76	2,27
Red de saneamiento y abastecimiento**	Torres de la Alameda	2.156,88	1,85

Notas

(*): superficies incluidas en el ámbito del CPD

(**): superficies excluidas del ámbito del CPD

2.2.1 Emplazamiento

El emplazamiento constituye uno de los elementos principales del Plan, la cual condiciona las conexiones necesarias. Dentro del emplazamiento, las instalaciones más importantes son los edificios y las dos subestaciones (ver capítulo 2.2.2).

A continuación, se detallan brevemente los edificios del CPD que forman parte del Plan objeto de estudio. El emplazamiento contará con dos edificios, que serán iguales, teniendo una ocupación en planta aproximada de 45.716 m². Se distribuye en las siguientes partes funcionales: Edificio IT, Edificio Front of House (FOH) y los Contenedores de Grupos Electrógenos.

- **Edificio IT:** Edificio de una única planta donde se albergan tanto las salas IT, como todas las instalaciones asociadas para su correcto funcionamiento. Se divide en cinco módulos semejantes. Se trata de una nave industrial de estructura de hormigón de pórticos transversales a dos aguas, sobre el que se apoyarán en cubierta los diferentes equipos de climatización necesarios. Sobre el forjado de cubierta, se generará una bancada metálica de acabado tipo tramex o similar para facilitar tanto la instalación como el mantenimiento de dichos equipos. Se prevé también el cerramiento de esta bancada mediante pantallas acústicas de protección, que limiten si fuera necesario la transmisión de ruido de los mismos.
- **Front of House:** se coloca en testero de cada uno de los edificios IT. Se proyecta como un edificio de dos plantas con dos funciones diferenciadas: por un lado, salas técnicas de apoyo al edificio IT y por otro, todos los usos asociados a la zona de oficinas y administración. Los espacios más técnicos quedarán en planta baja, generando un zócalo más opaco sobre el que se apoyará una planta diáfana de oficina lo más abierta posible tanto en espacios interiores como en visibilidad del paisaje exterior.
- **Contenedores Grupos Electrógenos**

La elección del emplazamiento se ha llevado a cabo considerando la ubicación de la infraestructura ya existente y tras realizar evaluaciones preliminares de carácter medioambiental y geográfico sobre todas las localizaciones propuestas. El Plan comprenderá la totalidad del área definida en el apartado 2.3 de este documento.

Además de lo anterior, destacan las siguientes instalaciones por su relevancia a la hora del correcto funcionamiento en el Centro de Datos:

- Sistemas de Seguridad y Control de Accesos: Se genera un vallado perimetral de seguridad que engloba todo el complejo, segregando en su zona Oeste un pequeño recinto, debido a la discontinuidad de la parcela catastral 200. Se crearán dos accesos a través de la nueva vía de servicio, en el frente norte del ámbito. Cada uno de ellos habilitado para peatones y vehículos, con una garita de seguridad. El perímetro contará con vallado y recintos con distintos niveles de seguridad, mientras que los edificios IT y

FOH integrarán lectores de control de acceso, tornos, esclusas y sistemas biométricos, además de un sistema de CCTV que monitoriza zonas críticas.

- Instalación de climatización: Los sistemas de climatización del proyecto incluyen los servicios de ventilación, calefacción y refrigeración de todos los edificios del campus. Los edificios Data Center contarán con refrigeración de proceso para satisfacer las demandas de funcionamiento de los equipos informáticos. Los criterios de diseño garantizan un diseño flexible y eficiente desde el punto de vista energético minimizando el consumo de agua y utilización de refrigerantes ecológicos HFC o HFO con bajo potencial de calentamiento global, en consonancia con los compromisos en materia de funcionamiento sostenible. La refrigeración de las Salas IT, Salas MMR y Salas de infraestructura se realizará mediante Conjuntos de Generación de Frio, instalados en las cubiertas de los Data Center, formado por una enfriadora aire-agua, un drycooler independiente y un depósito de inercia para asegurar el Continuous Cooling, que suministrarán agua fría a las unidades terminales CDU, FANWall o CRAHs. Las oficinas de los edificios FOH se climatizarán mediante la instalación de un sistema de climatización de expansión directa tipo VRF tipo invertir.
- Sistemas de Protección Contra Incendios (PCI). El Centro de Proceso de Datos contará con sistemas de PCI estructurados en detección automática, extinción automática y extinción manual. Las salas IT, MMR, STS, SAIs y baterías dispondrán de detección temprana por aspiración combinada con detección puntual cruzada y sistemas automáticos de extinción mediante agente limpio, agua nebulizada o sprinklers. Los demás espacios contarán con detección analógica, alarmas, extintores, BIEs y señalización. Los grupos electrógenos incluirán detección termovelocimétrica. El sistema se ha diseñado para asegurar fiabilidad, continuidad operativa y protección del personal y los equipos sin impacto ambiental significativo.
- Instalación de protección contra incendios exterior: Se instalará un sistema de abastecimiento de agua contra incendios cuando sea necesario para dar servicio, en las condiciones de caudal, presión y reserva calculados, a uno o varios sistemas de lucha contra incendios, tales como: Red de bocas de incendio equipadas (BIE), Red de hidrantes exteriores., Rociadores automáticos, Agua pulverizada, Espuma.

2.2.2 Infraestructura eléctrica

El suministro a todos los servicios de la parcela se realizará desde dos subestaciones propiedad del cliente, las cuales se denominan:

- SET TORRES DE LA ALAMEDA I, asociada al edificio **DC1**
- SET TORRES DE LA ALAMEDA II, asociada al edificio **DC2**

En ambas se reducirá la tensión entrante de 220 kV a 30 kV para su distribución a:

- Data Center DC1 Torres de la Alameda. Se alimentará desde SET TORRES DE LA ALAMEDA I
- Edificio administrativo FOH-DC1 Torres de la Alameda. Se alimentará desde SET TORRES DE LA ALAMEDA I

Ref. R002-1724259EAA-V01

- Data Center DC2 Torres de la Alameda. Se alimentará desde SET TORRES DE LA ALAMEDA II
- Edificio administrativo FOH-DC2 Torres de la Alameda. Se alimentará desde SET TORRES DE LA ALAMEDA II

En cuanto al suministro eléctrico del campus, se completa mediante la línea de alta tensión LAT 220 kV SET Nimbo-SET Torres de Alameda 2, proyectada como una línea subterránea de doble circuito de 7.383,36 m de longitud. La línea operará a un nivel de tensión nominal de 220 kV, contemplando una tensión máxima de 245 kV, por lo que, conforme al artículo 3 del Capítulo 1 del Reglamento de Alta Tensión, se clasifica como línea de Segunda Categoría. La instalación se ejecutará con cable tipo RHZ1 127/220 kV 1x1600 AL mm² + H200 Cu, dispuesto en canalización subterránea hormigonada en doble circuito (DC). La puesta a tierra de las pantallas se realizará mediante configuración Cross-Bonding, garantizando la correcta compensación de corrientes y la reducción de pérdidas en el sistema. La traza de la línea discurre íntegramente en la provincia de Madrid, atravesando los términos municipales de Torres de la Alameda y Loeches, en los que se representa el trazado completo de la canalización subterránea incluida en el alcance del proyecto.

Además, la alimentación de la SET Torres de la Alameda I se realizará mediante la L220 kV SET Torres de la Alameda I-SET Noguera, cuyo origen está en el apoyo AP-11 del Proyecto "L/220 kV Grillete-Noguera", tramitado en el expediente PFOT-208 y que cuenta con Autorización Administrativa Previa, Autorización Administrativa de Construcción y DUP. Esta línea tiene una longitud total de 720 m, comenzando su primer tramo en aéreo hasta un nuevo apoyo PAS situado a 83 m hacia el este del ya definido AP-11, y un segundo tramo de 637m en soterrado desde este apoyo PAS hasta la llegada a la SET. Dicha línea discurre en su totalidad por el término municipal de Torres de la Alameda, perteneciente a la provincia de Madrid.

Finalmente, será necesaria una modificación de la SET Nimbo 400/220/30 kV, ya tramitada, realizando un cambio en su configuración interna y una modificación dimensional del recinto vallado de la subestación consistente en incrementar la plataforma unos 2000 m² para incluir la ampliación del embarrado de 220kV y añadir las dos nuevas posiciones para la línea subterránea de 220kV que alimentará al Data Center. La superficie de la SET Nimbo tramitada era de 12.597 m², y como se ha comentado, se aumentará unos 2.000 m², lo que supone un 16% adicional. Las modificaciones anteriores no darán lugar a nuevos impactos distintos de los ya identificados para la SET Nimbo tramitada.

2.2.3 Infraestructura de fibra óptica

Con el propósito de mejorar las telecomunicaciones y el transporte de datos del Centro de datos, será necesario construir una nueva red de comunicaciones cuya canalización será subterránea.

Esta infraestructura subterránea se diseñará y dimensionará conforme a las tipologías y especificaciones establecidas en la normativa y estándares españoles, con el fin de alojar redes de

fibra óptica y comunicaciones de muy alta capacidad, esenciales para el correcto funcionamiento y operación de cada centro de datos.

2.2.4 Infraestructura de agua

2.2.4.1 Red de abastecimiento de agua potable

La red de abastecimiento de agua potable del Sector S.03.R “Torres de la Alameda” se encuentra conectada a un conducto principal de 300mm de diámetro, discurre en paralelo a la calle C. Antonio Machado y continúa hacia la intersección entre las zonas SAU-2 y SAU-3, llegando a dicha intersección con una boca de registro, conforme a lo establecido en el Plan Parcial de Ordenación de Sector S.03.R ubicado en el término municipal de Torres de la Alameda (Madrid).

Con el fin de proyectar la conexión del establecimiento contemplado en el presente anteproyecto a la red existente, ha sido necesario calcular la dotación de agua potable requerida para su abastecimiento. La propuesta de conexión y ampliación de la red ha sido diseñada de acuerdo con las Normas Técnicas del Canal de Isabel II.

2.2.4.2 Red de saneamiento de aguas residuales

La red de saneamiento existente del Sector SAU-3 “Torres de la Alameda” vierte sus aguas residuales en un emisario perteneciente a la Comunidad de Madrid, el cual discurre de forma paralela a la calle C. Antonio Machado, en el límite oeste del sector. La evacuación se realiza a través de un conducto con un diámetro nominal no inferior a 300 mm, en cumplimiento con lo dispuesto en el Plan Parcial de Ordenación del Sector SAU-3, ubicado en el término municipal de Torres de la Alameda (Madrid).

Se propone ejecutar un ramal con características hidráulicas y constructivas similares a las de la red actual, conectándola a un pozo de registro ya existente en el sector. Para determinar el punto óptimo de conexión, se han analizado tanto las pendientes del terreno natural como las rasantes proyectadas de la calzada. Asimismo, se han tenido en cuenta las velocidades máximas y mínimas recomendadas para la conducción de aguas residuales, con el fin de evitar problemas como la sedimentación por velocidades insuficientes, o la segregación de sólidos y líquidos por velocidades excesivas.

La propuesta de conexión domiciliaria para el establecimiento se ha diseñado conforme a las Normas Técnicas del Canal de Isabel II. También se ha aplicado el coeficiente de punta estipulado por dicha normativa para zonas industriales, tanto para el diseño de la red general como para las conexiones domiciliarias.

A partir del caudal de diseño, se han determinado los diámetros requeridos para las conducciones y las conexiones.

2.2.4.3 Saneamiento pluvial del Centro de Datos y de ampliación de la red viaria

El sector Oeste respecto al sector S.03.R “Torres de la Alameda” vierte sus aguas hacia la calle C. Antonio Machado, por donde pasa la red de saneamiento residual a través de un conducto con un diámetro nominal de 300 mm, conforme a lo establecido en el Plan Parcial de Ordenación del S.03.R, en el término municipal de Torres de la Alameda (Madrid). Como el lugar de emplazamiento del data center no cuenta con un sistema de drenaje actual, justifica la necesidad de plantear una extensión para la conexión del drenaje de dicha zona a la red existente en el presente proyecto.

En lo relativo al drenaje de la plataforma viaria, se proyectará una pendiente transversal del 2%, con el objetivo de garantizar el desalojo eficiente de las aguas superficiales. Esta inclinación permitirá que el bombeo dirija el agua hacia los márgenes exteriores, evitando su acumulación sobre la calzada.

2.2.5 Red viaria

Se proyectan dos glorietas sobre la traza de la carretera M-225, dentro del término municipal de Torres de la Alameda. La primera glorieta se ubica en el punto kilométrico (PK) 3+450, con el objetivo de establecer una conexión directa entre la carretera M-225 y el Sector “SUS-T1 Valdeisabela”. La segunda glorieta se plantea como la ampliación de la mitad de la glorieta partida existente en el PK 4+315, con el fin de optimizar la circulación viaria en la carretera M-225 y facilitar el acceso tanto al Sector “SUS-T1 Valdeisabela” como al Polígono Industrial Los Vallejos. Se proyecta una vía secundaria paralela a la carretera M-225, situada al sur de la misma, con el objetivo de conectar las dos glorietas proyectadas. Esta actuación permitirá que el acceso al Data Center previsto no interfiera de forma directa con el tráfico de la carretera principal, garantizando así un ingreso más seguro y ordenado.

2.2.6 Planeamiento urbanístico

El Plan incorpora las determinaciones urbanísticas derivadas de la implantación del campus dentro del **término municipal de Torres de la Alameda**, contemplando:

- la adecuación de los suelos necesarios para las edificaciones y las infraestructuras;
- la ordenación interna del campus (accesos, viales, zonas técnicas, plataformas de instalaciones, etc.);
- el cumplimiento de las condiciones de compatibilidad urbanística, usos del suelo y retranqueos;
- la integración territorial de las infraestructuras eléctricas, hidráulicas y de telecomunicaciones al servicio del campus

El desarrollo urbanístico se ajusta al marco legal y técnico vigente para el municipio y está condicionado a la disponibilidad de accesos, suministro eléctrico y servicios básicos.

La aprobación del Plan establecerá una ordenación que prevalecerá sobre el planeamiento urbanístico general y derivado aplicable, y que requerirá la transformación urbanística del suelo. El propio Plan incluirá los instrumentos de gestión urbanística pertinentes conforme a los cuales tendrá lugar la ejecución de las obras de urbanización.

El ámbito objeto de actuación se encuentra ubicado fundamentalmente sobre SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO. Sin embargo, parte de la línea de alimentación que conecta la SET Nimbo con la SET Torres de la Alameda 2 se ubica sobre SUELO NO URBANIZABLE PROTEGIDO (por espacios de interés forestal y paisajístico y por espacios de interés edafológico). Asimismo, una pequeña parte de las instalaciones de saneamiento y de pluviales ocupa SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO, parte de los viales y accesos sobre SUELO URBANO y SUELO URBANO SECTORIZADO.

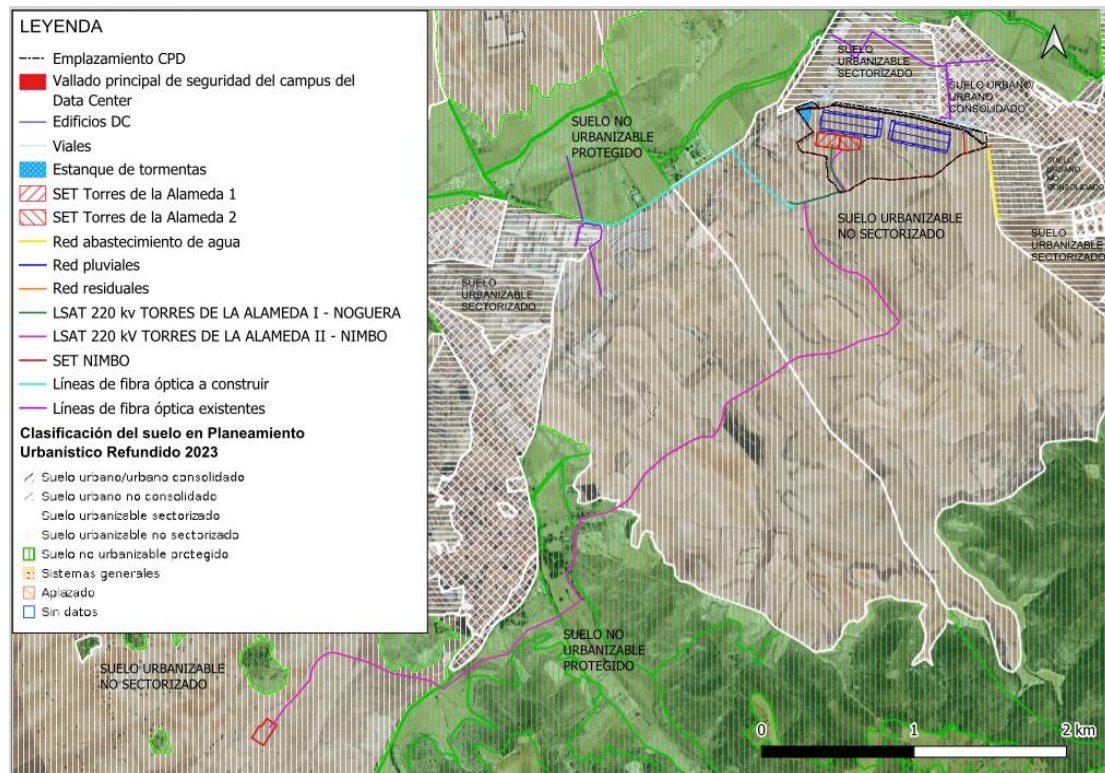


Figura 2.2. Clasificación urbanística del suelo en el CPD "Henares Digital Campus" (fase 1). Fuente: IDEM

Tal y como ha manifestado el Promotor, se plantea su gestión, tras el análisis de las distintas alternativas existentes, optando por el instrumento de Plan Especial de Infraestructuras (en adelante PEI) por ser la solución que mejor podría adecuarse a las necesidades del proyecto, tanto por la capacidad de ordenación del territorio que permitirá adaptar los parámetros urbanísticos a las necesidades del proyecto, como por la agilidad del trámite que permitirá cumplir con los hitos que establecen los permisos de acceso y conexión a la Red de Transporte vigentes, siempre y cuando así lo establezca la Dirección General de Urbanismo de la CAM.

El Plan incluirá las infraestructuras urbanísticas interiores y exteriores necesarias para garantizar los servicios precisos para el adecuado funcionamiento de todas las instalaciones.

2.3 Localización y área de estudio

El Plan objeto de estudio se pretende desarrollar en los términos municipales de Torres de la Alameda (Complejo “Henares Digital Campus” (Fase I), las dos SETs que se incluyen en el complejo, la E/S en SET Torres de la Alameda I de la L/220 kV SET Grillete – SET Noguera y el primer tramo de la línea eléctrica soterrada de 220 kV), y Loeches (último tramo de línea eléctrica soterrada y modificación de la SET Nimbo), ambos dentro de la Comunidad de Madrid. En este punto se hace necesario detallar una vez más que, las infraestructuras principales, los centros de datos, se localizan en Torres de la Alameda.

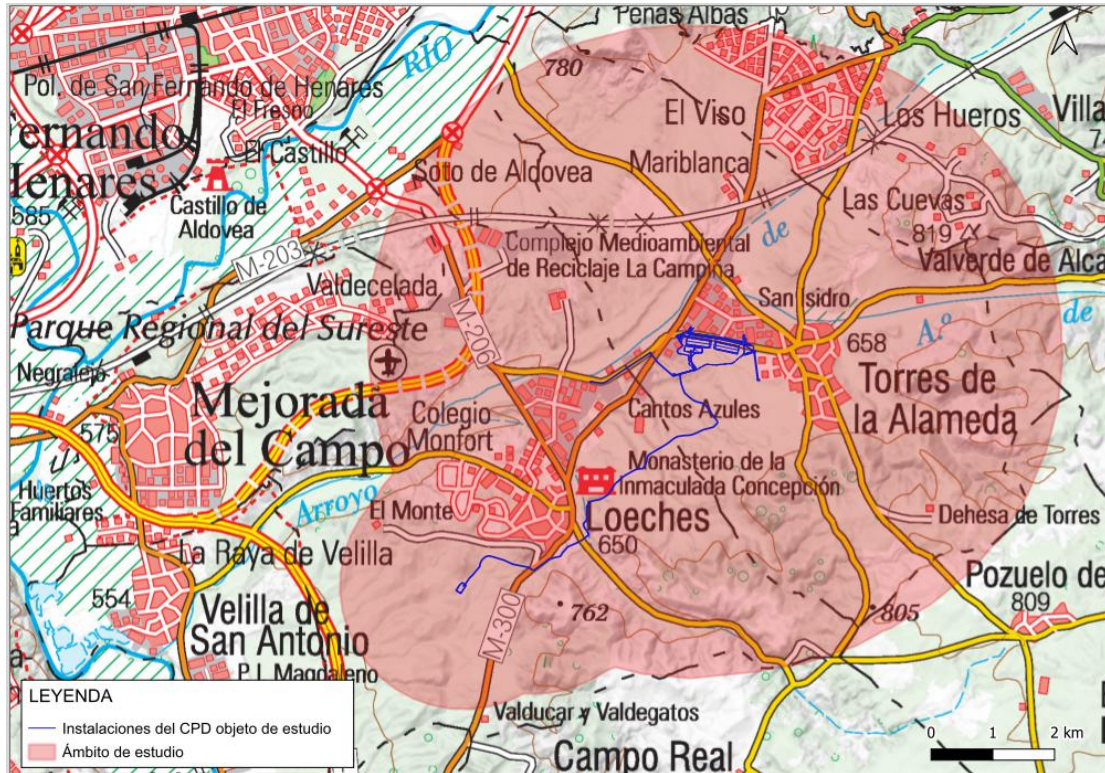


Figura 2.3. Localización de las instalaciones del Plan sobre Mapa Topográfico Nacional (MTN25) del IGN. Fuente: elaboración propia

Los terrenos seleccionados para la implantación del futuro Centro de Datos han sido analizados desde una perspectiva ambiental, con el objetivo de garantizar su compatibilidad con el entorno y con las actividades que se desarrollan en sus proximidades. Se han considerado tanto las características fundamentales de los emplazamientos como los criterios de ordenación.

Tal y como se ha detallado anteriormente, el CPD constituye la infraestructura principal del Plan objeto de análisis. Para comenzar, se realiza una breve descripción de la ubicación del

emplazamiento principal del CPD, donde se engloban los dos edificios data centers, las dos subestaciones, los servicios (saneamiento, abastecimiento, fibra óptica), así como los inicios de las líneas de alimentación. Éste se ubica al Oeste del municipio de Torres de la Alameda, a escasos 5 km del municipio de Loeches, a 17 km de Alcalá de Henares y a 40km del centro de Madrid. El ámbito linda con el núcleo urbano de Torres de la Alameda por su zona Este, del cual lo separa la carretera M-225. Por su linde oeste, se encuentra un pequeño desarrollo urbanizado correspondiente a un aparcamiento de vehículos pesados y un restaurante, mientras que por el Sur, el ámbito linda con otras parcelas agrarias, separado de estas por el Camino de Mejorada.

Las coordenadas del centroide en UTM Huso 30 son las siguientes: X: 467.712,3, Y: 4.472.975,7. Por otro lado, los terrenos donde se ubicará la línea proyectada "LSAT 220 kV SET Torres de la Alameda II hasta la SET NIMBO" se localizan en los términos municipales Torres de la Alameda y Loeches, ambos situados en la provincia de Madrid. Se proyecta como una línea subterránea de 7.383,36 m.

Asimismo, la línea de alimentación L220 kV SET Torres de la Alameda I-SET Noguera, tiene su origen en el apoyo AP-11 del Proyecto "L/ 220 kV Grillete-Noguera", tramitado en el expediente PFOT-208 y que cuenta con Autorización Administrativa Previa, Autorización Administrativa de Construcción y DUP. Esta línea tiene una longitud total de 720 m, comenzando su primer tramo en aéreo hasta un nuevo apoyo PAS situado a 83 m hacia el este del ya definido AP-11, y un segundo tramo de 637m en soterrado desde este apoyo PAS hasta la llegada a la SET. Dicha línea discurre en su totalidad por el término municipal de Torres de la Alameda, perteneciente a la provincia de Madrid.

Las redes de saneamiento, pluviales y abastecimiento presentan una longitud reducida debido a la proximidad del ámbito al núcleo urbano de Torres de la Alameda. Estas infraestructuras se localizan al este del emplazamiento, dentro del término municipal de Torres de la Alameda.

La parcela donde se pretende implantar el Centro de Datos objeto del Plan y la mayor parte de sus instalaciones presenta una topografía bastante regular, situándose en un área bastante llana, aunque la zona central presenta un área estrecha que atraviesa el emplazamiento de este a oeste mayores pendientes. Esta se utiliza predominantemente con fines agrícolas de secano.

Por su parte, la línea de alimentación 220 kV que conecta con la SET Nimbo discurre fundamentalmente por terrenos llanos, aunque algunas zonas estrechas con mayores pendientes.

Los terrenos seleccionados no son coincidentes con espacios designados como Red Natura 2000 o como Espacios Naturales Protegidos. Respecto a la vegetación existentes en las parcelas del CPD "Henares Digital Campus" (fase 1), la mayor parte de su superficie es coincidente con terrenos de cultivo de secano, con presencia de escasa vegetación natural donde no hay presencia potencial de Hábitats de Interés Comunitario (HIC). La línea desde la SET Nimbo tampoco atraviesa ningún HIC, aunque afecta a mayor cantidad de vegetación natural. Por último, desde el punto de vista hidrográfico, las parcelas se enmarcan en la Cuenca Hidrográfica del Tajo (CHT). Aunque la zona

del emplazamiento no cuenta con cauces en su interior, la línea eléctrica de alimentación de 220 kV que conecta con la SET Nimbo sí atraviesa varios.

El Plan establecerá la ordenación estructural y pormenorizada de la totalidad del ámbito del CPD "Henares Digital Campus" (fase 1) incorporando los instrumentos de gestión necesarios, así como las conexiones con redes exteriores e infraestructuras precisas para afrontar la transformación urbanística de los terrenos.

Los promotores obtendrán las autorizaciones y permisos que resulten necesarios para el acceso y ejecución de construcciones o instalaciones en zonas de dominio público de titularidad de otras Administraciones.

3 Selección de alternativas

El presente capítulo se elabora en base a lo dispuesto con el *artículo 18 de la Ley 21/2013 de Evaluación de Impacto Ambiental*.

1. Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento inicial estratégico que contendrá, al menos, la siguiente información:

a) Los objetivos de la planificación.

b) El alcance y contenido del plan o programa propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.

c) El desarrollo previsible del plan o programa.

d) Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático.

e) Las incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.

A continuación, se incluye la información relativa a la selección de alternativas relacionadas con el proyecto objeto de este estudio.

En primer lugar, hay que considerar que se han analizado una serie de parámetros que se consideran de relevancia para el correcto funcionamiento y seguridad en el servicio evitando cortes en el funcionamiento. Así, los parámetros que se consideran son los siguientes:

Ref. R002-1724259EAA-V01

- Disponibilidad de conexión a telecomunicaciones
- Disponibilidad de una conexión eléctrica fiable, incluyendo un suministro eléctrico sin restricciones en la zona y un fácil acceso a líneas de transmisión de alta tensión
- Disponibilidad de recursos hídricos para satisfacer las posibles demandas de refrigeración de las instalaciones.
- Capacidad para la generación de energía renovable, incluida la disponibilidad potencial dentro de la región. La infraestructura de energía renovable existente y la proximidad de la demanda a la producción ayudan a minimizar las pérdidas por transmisión

Esta sección describe las diferentes alternativas que se han considerado, atendiendo a sus características técnicas, ambientales y socioeconómicas. En líneas generales, se ha valorado también la infraestructura viaria y las conexiones existentes para asegurar el adecuado acceso. Teniendo en cuenta las características anteriormente mencionadas, se analiza la alternativa 0 de no desarrollo de la iniciativa y alternativas de localización para el emplazamiento.

3.1 Alternativa 0

La consideración de la alternativa 0, o el no desarrollo del Plan propuesto, sirve para evaluar la línea de base ambiental actual y su evolución prevista en ausencia del Plan.

La decisión de no desarrollar el centro de datos eliminaría cualquier impacto ambiental directo o indirecto, incluidos los cambios en el uso del suelo, la alteración del hábitat y el consumo de recursos. Sin embargo, esta alternativa también renunciaría a los importantes beneficios socioeconómicos asociados al despliegue de una infraestructura tecnológica estratégica en la Comunidad de Madrid, entre los que destacan la creación de empleo directo e indirecto y el estímulo de la actividad económica local.

La Alternativa 0 implica la no ejecución completa del Plan y su proyecto asociado.

El no desarrollo del Plan supondría la pérdida de múltiples ventajas para los municipios implicados, incluida la oportunidad de ampliar el ecosistema empresarial local en un sector en rápido crecimiento: los servicios en la nube que abarcan el almacenamiento de datos, la informática, el análisis, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático.

Además, se espera que la ejecución del Plan mejore el atractivo de la región para nuevas empresas e inversores, reforzando así el tejido económico local y apoyando la transición de una economía tradicionalmente agrícola a un modelo más diversificado y resistente.

La no ejecución del Plan también obstaculizaría el desarrollo de las infraestructuras asociadas al CPD, como los sistemas de abastecimiento de agua, las redes de fibra óptica y las líneas eléctricas de alta tensión. Estas mejoras no solo respaldarían las propias instalaciones, sino que también reforzarían los servicios públicos y la conectividad en las zonas urbanas y rurales circundantes.

Si bien la alternativa 0 evitaría los impactos ambientales inherentes al desarrollo del Plan, la pérdida asociada de beneficios sociales, económicos y de infraestructura sería considerable. Se espera que la ejecución del Plan aporte un valor a largo plazo a la región, que supere los posibles costos ambientales mediante medidas de mitigación y un diseño sostenible.

En conclusión, la adopción de la alternativa 0 representaría una oportunidad perdida para Madrid de avanzar en su posicionamiento estratégico en la economía digital, en la mejora de las infraestructuras regionales y en el fomento del desarrollo socioeconómico.

3.2 Alternativas de localización

Este capítulo presenta las distintas alternativas de ubicación consideradas para el nuevo centro de datos. Para su identificación se tiene en cuenta, de forma global, la compatibilidad urbanística de los terrenos, la existencia de infraestructuras básicas capaces de dar servicio al proyecto y la necesidad de evitar áreas con restricciones ambientales significativas.

A continuación, se describen las diferentes alternativas analizadas para la localización del Proyecto que conforman el Plan:

3.2.1 Alternativa 1

Esta alternativa se encuentra ubicada al sur del Polígono Industrial Los Vallejos y al oeste del núcleo poblacional de Torres de la Alameda. Está compuesta por un total de 19 parcelas, todas ellas clasificadas como Suelo Urbanizable No Sectorizado, sumando una superficie de casi 50 ha. Se encuentra rodeada al sur por Suelo Urbanizable No Sectorizado, al noreste por Suelo Urbano y al noroeste y este por Suelo Urbanizable Sectorizado.

Las coordenadas del centroide del emplazamiento de la Alternativa 1 son aproximadamente X: 467676,24; Y: 4472987,69 (ETRS89 UTM 30N).



Figura 3.1 Localización de la Alternativa 1 sobre ortofoto PNOA. Fuente: elaboración propia.

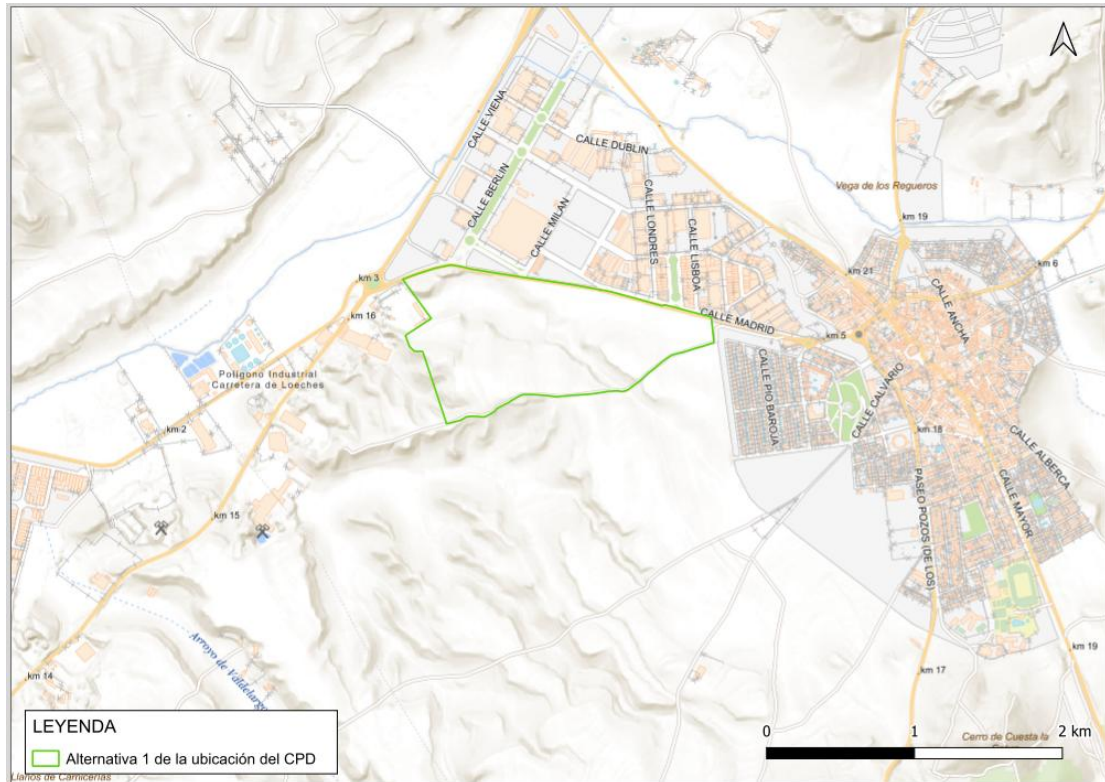


Figura 3.2. Localización de la Alternativa 1 sobre Base Topográfica Nacional (IGN). Fuente: elaboración propia.

Tal y como se puede observar en la figura anterior, las parcelas que conforman la alternativa se caracterizan por ser terrenos de cultivo de secano, predominando los cultivos cerealistas, aunque también se observan varias plantaciones de olivos.

Respecto a la dotación de servicios necesarios para el Plan, el suministro de agua se realizaría a través de la red municipal de Torres de la Alameda. Para ello, será necesario dotar a la alternativa de una tubería de suministro. En relación con el drenaje de aguas pluviales, dado que el ámbito de la alternativa no se encuentra urbanizado, sería necesaria la creación de una nueva estrategia de drenaje.

En cuanto al saneamiento de las aguas residuales generadas en la alternativa, se plantearía su vertido a la red de saneamiento municipal existente. Al igual que en el caso del abastecimiento, sería necesario dotar a la alternativa de una tubería de saneamiento que conectase con dicha red municipal.

Otro de los servicios necesarios para el desarrollo del Plan es el suministro eléctrico. Para ello, se requerirá una potencia de 260 MW, los cuales serán suministrados en alta tensión a 220 kV desde la SET Nimbo, ubicada en el término municipal de Loeches y a unos 5 km al suroeste de la Alternativa 1; y en 220 kV desde la L/220 kV Grillete – Noguera, ya tramitada, localizada a unos 190 m al suroeste.

Finalmente, respecto a las conexiones de fibra óptica, en el entorno de la alternativa propuesta existen varios proveedores con los que se puede realizar la conexión a la red.

Atendiendo a la presencia de infraestructura viaria, la alternativa se encuentra colindando con la carretera local M-225, lo que garantizaría un fácil acceso al ámbito posibilitando el suministro adecuado del Plan. También se encuentra muy próxima a las carreteras M-220 y M-300. Adicionalmente, el extremo oeste del ámbito de la alternativa es cruzado por una línea área de 220 kV, lo que podría suponer un ligero factor limitante para su diseño.

Analizando la orografía de la alternativa, las parcelas donde se desarrollaría la propuesta, muestran una topografía mayoritariamente llana, donde la pendiente es principalmente inferior al 5%, aunque presenta varias zonas con pendientes que oscilan entre el 5 y el 20% y muy puntualmente entre el 20 y el 35%. Las elevaciones topográficas se sitúan en una zona comprendida entre los 615 y 650 metros sobre el nivel del mar.

En relación con la hidrografía, en las parcelas que forman la alternativa no se localizan cauces cartografiados por la Confederación Hidrográfica del Tajo (CHT). Los cauces más cercanos son el Arroyo de Pantueña, ubicado a una distancia 235 metros al noroeste y, y un cauce sin nombre a unos 225 m al oeste. Los cauces de mayor importancia como el río Jarama y el Henares se encuentran ubicados a una distancia de 9 km al sur y a 7 km al oeste de la alternativa respectivamente.

En cuanto al medio biótico:

- La localización propuesta se ubica sobre tierras de cultivo de secano de tipo cerealistas, desprovistos de vegetación de interés donde no hay presencia de Hábitats de Interés Comunitario (HIC). La tesela con hábitats más cercana se encuentra ubicada a una distancia de 1,6 km al sureste del límite de la alternativa, presentando los HICs 6220* y 4090.
- En relación con la fauna, cabe esperar la presencia de especies esteparias y rapaces, debido al tipo de vegetación existente. Además, se estima una riqueza de unas 135 especies, de acuerdo con las cuadrículas del MITERD.
- Respecto a la presencia de espacios naturales protegidos, la alternativa no se ubica sobre ninguno de estos espacios ni próxima. Los más cercanos son la IBA "Cortados y Graveras del Jarama", a unos 5,7 km al oeste, el ZEC "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid", a unos 5,7 km al oeste y la IBA "Alcarria de Alcalá", a unos 6,5 km al sureste.
- En cuanto a Montes de Utilidad Pública (MUPs), Montes Preservados y Montes de la CAM, el más próximo es un Monte Preservado a unos 1,8 km al sur con masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebro, sabinar, coscojar y quejigal.
- Referente a corredores ecológicos de la CAM, el más cercano (Corredor del Sureste), colinda al sur con el emplazamiento de la alternativa, además de rodearla por el oeste.

Por último, en relación con el patrimonio cultural, no se localizan en el entorno próximo vías pecuarias. Sin embargo, el yacimiento arqueológico, "Camino de Morada", se encuentra dentro de

la Alternativa. Además, el yacimiento “Las Matanzas 3” se encuentra próximo al límite sur y el yacimiento Los Vallejos/Los Palomares limita al norte.

3.2.2 Alternativa 2

Esta alternativa se encuentra ubicada al sur de los núcleos de El Viso y Los Hueros y al norte del Polígono Industrial Los Vallejos. Está compuesta por un total de 88 parcelas, todas ellas clasificadas como Suelo Urbanizable No Sectorizado, sumando una superficie de 59,7 ha. Se encuentra rodeada al sur y este por Suelo No Urbanizable Protegido, al oeste por Suelo Urbanizable No Sectorizado y al sureste y norte por Suelo Urbanizable Sectorizado. Las dos zonas protegidas son por su interés agrario.

Las coordenadas del centroide del emplazamiento de la Alternativa 2 son aproximadamente X: 468334,51; Y: 4475518,28 (ETRS89 UTM 30N).



Figura 3.3. Localización de la Alternativa 2 sobre ortofoto PNOA. Fuente: elaboración propia.



Figura 3.4. Localización de la Alternativa 2 sobre Base Topográfica Nacional (IGN). Fuente: elaboración propia.

Tal y como se puede observar en la figura anterior, las parcelas que conforman la alternativa se caracterizan por ser terrenos de cultivo de secano, predominando los cultivos cerealistas, aunque también se observan varias plantaciones de olivos. También hay presentes la carretera M-300 y la línea ferroviaria de Alta Velocidad que une Madrid y Barcelona. Asimismo, cuenta con algunas zonas con vegetación natural.

Respecto a la dotación de servicios necesarios para el Plan, el suministro de agua se realizaría a través de la red municipal de Villalbilla. Para ello, será necesario dotar a la alternativa de una tubería de suministro. En relación con el drenaje de aguas pluviales, dado que el ámbito de la alternativa no se encuentra urbanizado, sería necesaria la creación de una nueva estrategia de drenaje.

En cuanto al saneamiento de las aguas residuales generadas en la alternativa, se plantearía su vertido a la red de saneamiento municipal existente. Al igual que en el caso del abastecimiento, sería necesario dotar a la alternativa de una tubería de saneamiento que conectase con dicha red municipal.

Otro de los servicios necesarios para el desarrollo del Plan es el suministro eléctrico. Para ello, se requerirá una potencia de 260 MW, los cuales serán suministrados en alta tensión a 220 kV desde la SET Nimbo, ubicada en el término municipal de Loeches y a unos 6,7 km al suroeste de la

Ref. R002-1724259EAA-V01

Alternativa 2; y en 220 kV desde la L/220 kV Grillete – Noguera, ya tramitada, localizada a unos 2,2 km al sur.

Finalmente, respecto a las conexiones de fibra óptica, en el entorno de la alternativa propuesta existen varios proveedores con los que se puede realizar la conexión a la red.

Atendiendo a la presencia de infraestructura viaria, la alternativa se encuentra atravesada por la carretera local M-300, lo que garantizaría un fácil acceso al ámbito posibilitando el suministro adecuado del Plan. También se encuentra muy próxima a la carretera M-224. Adicionalmente, esta alternativa presenta dos oleoductos al sur del ámbito, lo que sería un factor limitante para el diseño posterior.

Analizando la orografía de la alternativa, las parcelas donde se desarrollaría la propuesta, muestran una topografía mayoritariamente llana, donde la pendiente es principalmente inferior al 5%, aunque presenta varias zonas con pendientes que oscilan entre el 5 y el 20% y muy puntualmente entre el 20 y el 35%. Presenta más zonas con altas pendientes que la Alternativa 1, por lo que serían necesarios más movimientos de tierra. Las elevaciones topográficas se sitúan en una zona comprendida entre los 625 y 665 metros sobre el nivel del mar.

En relación con la hidrografía, en las parcelas que forman la alternativa no se localizan cauces cartografiados por la Confederación Hidrográfica del Tajo (CHT). El cauce más cercano es el Arroyo de Anchuelo, ubicado a una distancia 135 metros al este. Los cauces de mayor importancia como el río Jarama y el Henares se encuentran ubicados a una distancia de 10,2 km al sur y a 2,9 km al oeste de la alternativa respectivamente.

En cuanto al medio biótico:

- La localización propuesta se ubica sobre tierras de cultivo de secano de tipo cerealistas, desprovistos de vegetación de interés donde no hay presencia de Hábitats de Interés Comunitario (HIC). La tesela con hábitats más cercana se encuentra ubicada a una distancia de 1,3 km al este del límite de la alternativa, presentando el HIC 6220*. Asimismo, junto a la anterior tesela se encuentra otra con presencia de los HICs 6220* y 4090.
- En relación con la fauna, cabe esperar la presencia de especies esteparias y rapaces, debido al tipo de vegetación existente. Además, se estima una riqueza de unas 135 especies, de acuerdo con las cuadrículas del MITERD.
- Respecto a la presencia de espacios naturales protegidos, la alternativa no se ubica sobre ninguno de estos espacios ni próxima. Los más cercanos son el ZEC “Cuencas de los ríos Jarama y Henares”, a unos 2,9 km al noroeste, el ZEC “Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid”, a unos 5,9 km al suroeste y la IBA “Cortados y Graveras del Jarama”, a unos 5,9 km al suroeste.
- En cuanto a Montes de Utilidad Pública (MUPs), Montes Preservados y Montes de la CAM, el más próximo es un Monte Preservado a unos 1,6 km al este con masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebro, sabinar, coscojar y quejigal.

Ref. R002-1724259EAA-V01

- Referente a corredores ecológicos de la CAM, el más cercano (Corredor del Sureste), se encuentra muy próximo a la zona suroeste, a unos 90 m aproximadamente.

Por último, en relación con el patrimonio cultural, la alternativa es atravesada por la Colada de Alcalá a Torres y Nuevo Baztán. Sin embargo, los yacimientos arqueológicos, “Mariblanca 1” y “Mariblanca 2”, se encuentran dentro de la Alternativa. Además, el yacimiento “Valdelayegua-La Portera” se encuentra próximo al límite suroeste.

3.2.3 Alternativa 3

Esta alternativa se encuentra ubicada al sur del núcleo poblacional de Torres de la Alameda. Está compuesta por un total de 30 parcelas, todas ellas clasificadas como Suelo Urbanizable No Sectorizado, sumando una superficie de unas 36 ha. Se encuentra rodeada al este, sur y suroeste por Suelo No Urbanizable Protegido y al noroeste y norte por Suelo Urbano. Las zonas protegidas lo son por su interés agrícola, naturalístico y por Parque Natural.

Las coordenadas del centroide del emplazamiento de la Alternativa 3 son aproximadamente X: 470082,33; Y: 4471839,25 (ETRS89 UTM 30N).



Figura 3.5. Localización de la Alternativa 3 sobre ortofoto PNOA. Fuente: elaboración propia.

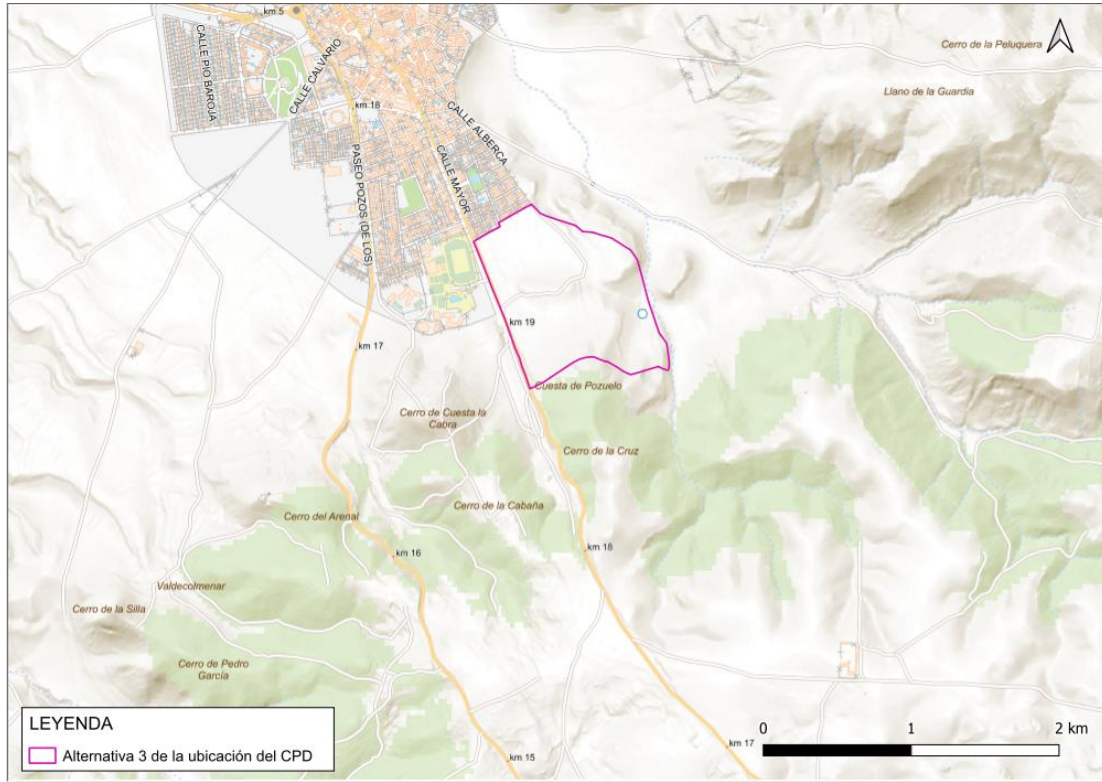


Figura 3.6 Localización de la Alternativa 3 sobre Base Topográfica Nacional (IGN). Fuente: elaboración propia.

Tal y como se puede observar en la figura anterior, las parcelas que conforman la alternativa se caracterizan por ser terrenos de cultivo de secano, predominando los cultivos cerealistas, aunque también se observan varias plantaciones de olivos. Adicionalmente presenta varias zonas con vegetación natural.

Respecto a la dotación de servicios necesarios para el Plan, el suministro de agua se realizaría a través de la red municipal de Torres de la Alameda. Para ello, será necesario dotar a la alternativa de una tubería de suministro. En relación con el drenaje de aguas pluviales, dado que el ámbito de la alternativa no se encuentra urbanizado, sería necesaria la creación de una nueva estrategia de drenaje.

En cuanto al saneamiento de las aguas residuales generadas en la alternativa, se plantearía su vertido a la red de saneamiento municipal existente. Al igual que en el caso del abastecimiento, sería necesario dotar a la alternativa de una tubería de saneamiento que conectase con dicha red municipal.

Otro de los servicios necesarios para el desarrollo del Plan es el suministro eléctrico. Para ello, se requerirá una potencia de 260 MW, los cuales serán suministrados en alta tensión a 220 kV desde la SET Nimbo, ubicada en el término municipal de Loeches y a unos 6,6 km al suroeste de la

Ref. R002-1724259EAA-V01

Alternativa 3; y en 220 kV desde la L/220 kV Grillete – Noguera, ya tramitada, localizada a unos 620 m al suroeste.

Finalmente, respecto a las conexiones de fibra óptica, en el entorno de la alternativa propuesta existen varios proveedores con los que se puede realizar la conexión a la red.

Atendiendo a la presencia de infraestructura viaria, la alternativa se encuentra colindando con la carretera local M-224, lo que garantizaría un fácil acceso al ámbito posibilitando el suministro adecuado del Plan. También se encuentra muy próxima a la carretera M-220.

Analizando la orografía de la alternativa, las parcelas donde se desarrollaría la propuesta, muestran una topografía mayoritariamente llana, donde la pendiente es principalmente inferior al 7%, aunque presenta varias zonas con pendientes que oscilan entre el 5 y el 20% y muy puntualmente entre el 20 y el 35%. Las elevaciones topográficas se sitúan en una zona comprendida entre los 675 y 720 metros sobre el nivel del mar.

En relación con la hidrografía, en las parcelas que forman la alternativa no se localizan cauces cartografiados por la Confederación Hidrográfica del Tajo (CHT). Los cauces más cercanos son el Barranco de las Zorreras, colindante con el límite este de la alternativa, y el Barranco del Monte Bajo, a unos 160 m al noreste. Los cauces de mayor importancia como el río Jarama y el Henares se encuentran ubicados a una distancia de 11,5 km al sur y a 6,9 km al oeste de la alternativa respectivamente.

En cuanto al medio biótico:

- La localización propuesta se ubica sobre tierras de cultivo de secano de tipo cerealistas, desprovistos de vegetación de interés donde no hay presencia de Hábitats de Interés Comunitario (HIC). Sin embargo, la tesela con hábitats más cercana se encuentra colindante con el límite sur de la alternativa, presentando los HICs 6220* y 4090. También hay otra tesela a menos de 400 m al noreste con hábitat 4090.
- En relación con la fauna, cabe esperar la presencia de especies esteparias y rapaces, debido al tipo de vegetación existente. Además, se estima una riqueza de entre 111 y 135 especies, de acuerdo con las cuadrículas del MITERD.
- Respecto a la presencia de espacios naturales protegidos, la alternativa no se ubica sobre ninguno de estos espacios ni próxima. Los más cercanos son la IBA “Alcarria de Alcalá”, a unos 3,5 km al sur, el ZEC “Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid”, a unos 8,5 km al noroeste y la IBA “Cortados y Graveras del Jarama”, a unos 8,5 km al noroeste.
- En cuanto a Montes de Utilidad Pública (MUPs), Montes Preservados y Montes de la CAM, colindante con el límite inferior de la alternativa se encuentra un Monte Preservado con masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebro, sabinar, coscojar y quejigal.
- Referente a corredores ecológicos de la CAM, el más cercano (Corredor del Sureste), se ubica a unos 650 m al suroeste del emplazamiento de la alternativa.

Por último, en relación con el patrimonio cultural, la alternativa es colindante en su lado izquierdo con la Colada Galiana. Además, no presenta ningún yacimiento en su interior, aunque el yacimiento “Cuesta Pozuelo” se encuentra próximo a su zona suroeste.

3.2.4 Comparación de alternativas y justificación de la solución final adoptada

A continuación, se realiza una comparativa de los aspectos destacados anteriormente para las diferentes alternativas:

Las tres alternativas de ubicación planteadas se localizan sobre terrenos clasificados urbanísticamente como **Suelo Urbanizable No Sectorizado**, por lo que los impactos potenciales al habilitar urbanísticamente el suelo serán similares en las alternativas consideradas. Sin embargo, tanto la Alternativa 2 como la Alternativa 3 presentan zonas con Suelo No Urbanizable Protegido colindantes a sus límites por lo que puede dificultar la modificación del Plan en caso de ser necesario. La Alternativa 2 presenta una mayor superficie, por lo que el cambio de superficie del Plan sería superior que en el resto de las alternativas, pero tendría menos problemas a la hora del diseño posterior. Ocurre lo contrario en la Alternativa 3, siendo ésta la más pequeña, lo que supondría un menor cambio de suelo pero podría suponer un factor limitante en el diseño posterior.

Respecto a la **dotación de servicios**, será necesario habilitar infraestructuras para el abastecimiento de agua, saneamiento de aguas residuales, suministro eléctrico y fibra óptica. Tanto la Alternativa 1 como la Alternativa 3 se encuentran prácticamente colindantes con el núcleo de Torres de la Alameda dando lugar a que las canalizaciones para las redes de abastecimiento y saneamiento, así como de fibra óptica, sean de menor longitud que en la Alternativa 2, lo que conlleva una reducción de los impactos previsibles durante su ejecución como de los costes económicos asociados.

Del mismo modo, será necesaria la ejecución de dos líneas de suministro eléctrico cuya longitud será menor en la Alternativa 1, tanto para la que conecta con la SET Nimbo como con la que conecta con la línea que une la SET Grillete y la SET Noguera.

Atendiendo a la **infraestructura viaria**, las tres alternativas colindan o son atravesadas por carreteras locales, lo que permitirá la creación de accesos adecuados al ámbito para garantizar el suministro durante las distintas fases del Plan. Sin embargo, que la carretera M-300 atraviese la Alternativa 2 puede suponer un factor limitante en cuanto al diseño posterior. Adicionalmente, la Alternativa 2 presenta dos oleoductos al sur del ámbito, lo que sería un factor limitante para el diseño posterior. Por otro lado, la Alternativa 1 presenta una línea área de 220 kV cruzando su zona oeste, lo que podría suponer ligeramente un factor limitante para el diseño posterior, ya se encuentra prácticamente en el extremo.

Otros de los factores a tener en cuenta es la **topografía del terreno**, siendo terrenos relativamente llanos en los tres casos. Sin embargo, tanto la Alternativa 2 como la Alternativa 3 presentan zonas

más amplias con mayores pendientes que la Alternativa 1, lo que supondría mayores movimientos de tierra.

Analizando la **hidrografía** de las alternativas donde se pretende implantar el Plan objeto de estudio, se observa que las alternativas 1 y 2 no cuentan con cauces ni dentro ni en su entorno próximo. Sin embargo, en el caso de la Alternativa 3, el Barranco de las Zorreras es colindante con el límite del ámbito, lo que podría dar lugar a afecciones en su cauce, zonas de servidumbre y policía. Por lo tanto, en este caso es claramente más desfavorable la Alternativa 3 respecto al resto.

Respecto al **medio biótico**, las tres alternativas se ubican sobre cultivos de secano de tipo cerealista, desprovistos de vegetación de interés y sin presencia de HIC. Sin embargo, la Alternativa 3 es colindante con una tesela con HICs 6220* y 4090 y la Alternativa 2 presenta varias teselas con HICs ligeramente más próximas que la Alternativa 1, por lo que ambas tendrían una posición más desfavorable. En ambos casos el hábitat es el mismo en cuanto a la presencia potencial de especies, predominando aves esteparias y rapaces. Por otra parte, ninguna de las alternativas se localiza sobre espacios naturales protegidos. Adicionalmente, la Alternativa 3 es colindante en su límite inferior un Monte Preservado con masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebro, sabinar, coscojar y quejigal. En cuanto a corredores ecológicos de la CAM, la Alternativa 3 se encuentra más alejada del Corredor del Sureste.

Con base en lo expuesto se considera que los impactos potenciales que se producirían sobre el medio biótico serían menores en la Alternativa 1.

Finalmente, respecto a los potenciales impactos sobre el patrimonio histórico y cultural, la Alternativa 1 no se ubica sobre vías pecuarias, a diferencia de la Alternativa 2, que es atravesada por la Colada de Alcalá a Torres y Nuevo Baztán, y la Alternativa 3, que es colindante a la Colada Galiana. En cuanto a yacimientos, la Alternativa 2 presenta dos yacimientos en su interior y la Alternativa 1 presenta uno, por lo que la Alternativa 3 sería la más favorable.

Globalmente, se considera que la Alternativa 1 es la más ventajosa en relación con la localización propuesta para el desarrollo del Plan objeto de estudio, al presentar menores afecciones potenciales, siendo, por tanto, la alternativa de ubicación seleccionada.

3.3 Alternativas de planeamiento

Tal y como se recoge en el borrador del Plan Especial de Infraestructuras, una vez obtenido el Documento de Alcance, y analizadas sus implicaciones en el trazado de la infraestructura que ahora se presenta en su versión borrador, se desarrollarán las posibles alternativas a efectos urbanísticos en la versión inicial del PEI, con la justificación de la alternativa seleccionada.

4 Desarrollo previsible del Plan

El presente capítulo se elabora en base a lo dispuesto con el *artículo 18 de la Ley 21/2013 de Evaluación de Impacto Ambiental*.

1. Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento inicial estratégico que contendrá, al menos, la siguiente información:

a) Los objetivos de la planificación.

b) El alcance y contenido del plan o programa propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.

c) El desarrollo previsible del plan o programa.

d) Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático.

e) Las incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.

De forma preliminar, y sujeta a posibles modificaciones en las etapas posteriores de la tramitación, se identifican tres fases clave en el desarrollo del Proyecto: diseño / obtención de permisos (donde se incluye el desarrollo previsible del Plan), construcción y operación.

- La primera fase 'Diseño y obtención de permisos' (2025-2027), es la etapa actual del Plan. En ella se constituye el momento en el que el Promotor obtendrá todos los permisos, autorizaciones y títulos necesarios para la ejecución del Proyecto y del Plan, así como realizará las tareas internas preparatorias para la fase de construcción. Se requerirá la aprobación del Plan Especial de Infraestructuras (PEI) mediante la Declaración Ambiental Estratégica (DAE). Asimismo, se requerirá la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) favorable del Proyecto. Se comenzará con la solicitud inicial, donde se incluirá el borrador del Plan Especial de Infraestructuras, que contendrá el presente Documento Inicial Estratégico (DIE). Una vez recibido el Documento de Alcance (DA), se iniciaría la solicitud para la Aprobación Inicial (AI), con una versión inicial del Plan Especial (incluye el Estudio Ambiental Estratégico), un Resumen No Técnico y documentos acreditativos. Tras esto, será necesaria la Aprobación Inicial autonómica (AI) y el sometimiento a Información Pública (IP). A continuación, se iniciarán los trámites para la emisión de la Declaración Ambiental Estratégica (DAE), presentando la propuesta final del PEI y un resumen EAE. Finalmente, se inician los tramites finales para la Aprobación Definitiva autonómica (AD).

- La segunda fase 'Construcción' (2028-2030) requiere de la obtención de manera previa de DAE, la DIA y otras autorizaciones que pudieran ser necesarias. Cumpliendo con esto, el Promotor podrá ejecutar la construcción del Proyecto. Dadas las características rústicas del terreno, la conexión a la red eléctrica, la potencia del centro de datos y las características de otras infraestructuras de accesos y suministro (agua y fibra), se estima algo más de 2 años para esta fase. Esta fase se centrará en la construcción de salas de datos (data halls) y edificios administrativos, junto con el desarrollo urbano necesario para la puesta en marcha operativa, incluyendo carreteras internas, zonas de aparcamiento y otras infraestructuras de apoyo. También incluirá el despliegue de servicios públicos esenciales, como electricidad, agua y redes de fibra óptica, necesarios para la construcción y el funcionamiento.
- La tercera fase 'Operación' (2030-final vida útil) constituye la operación del centro de datos, donde cada uno de los edificios se irá incorporando a la operación sucesivamente conforme se finalice su construcción.

5 Diagnóstico territorial del medio previo al desarrollo del Plan

A continuación, se presentan una serie de tablas que resumen el diagnóstico territorial del medio previo al desarrollo del Plan. De esta forma, el análisis de cada factor ambiental detallado a continuación se realiza para el CPD, entendiendo el ámbito en el cual se prevé el desarrollo del mismo y de las conexiones asociadas. Se ha tomado como ámbito de estudio 5 km alrededor del emplazamiento y 2 km alrededor del resto de instalaciones.

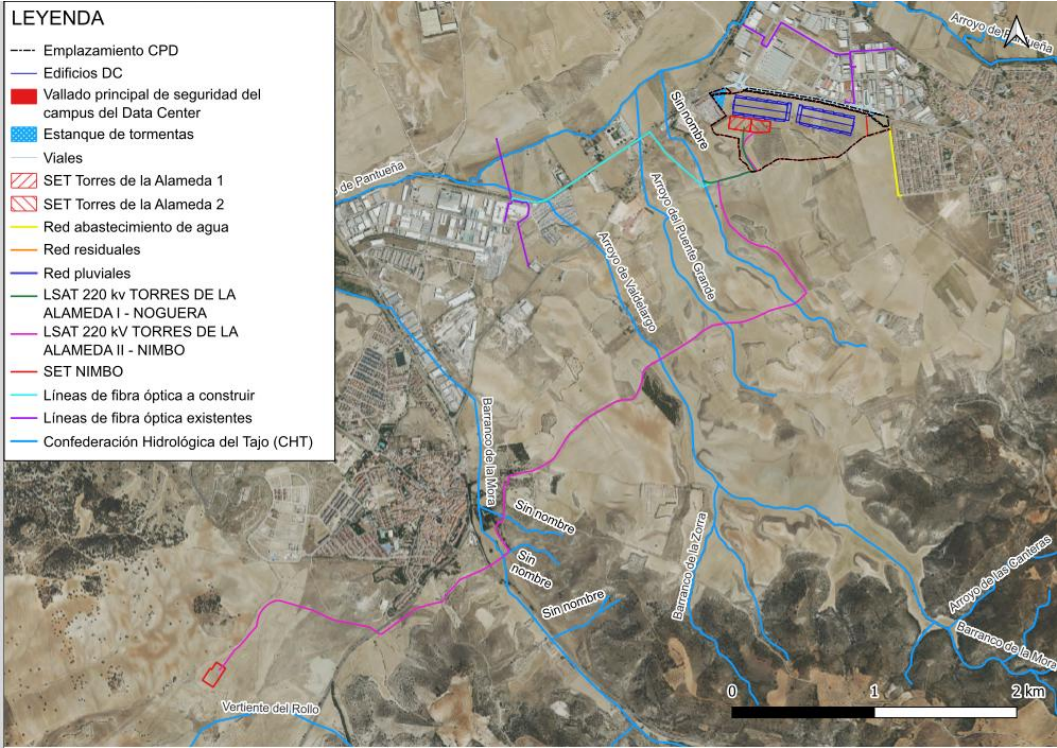
Tabla 5.1. Diagnóstico territorial del ámbito del CPD. Fuente: elaboración propia

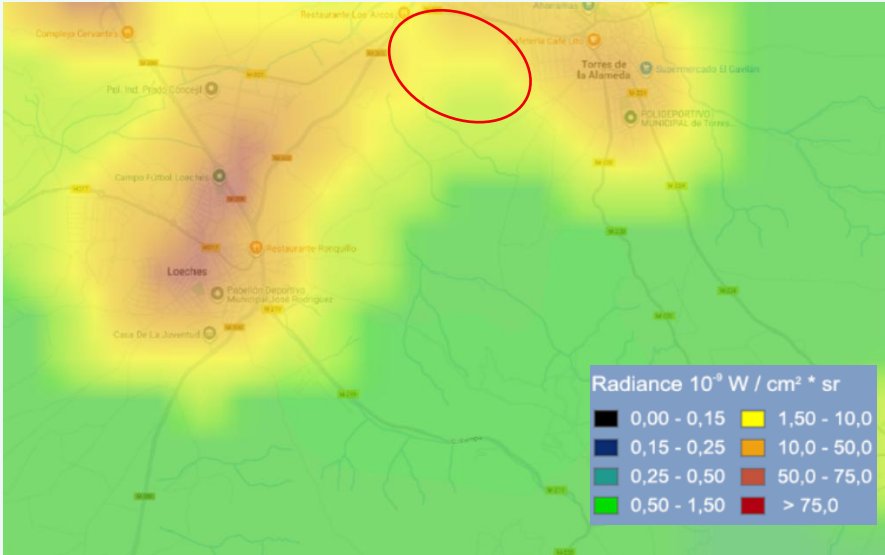
Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
Medio físico	Clima	<p>En base a los datos extraídos de AEMET, para la estación pluviométrica más cercana Torrejón de Ardoz, la zona presenta un clima mediterráneo, con una temperatura media anual de 14,7 °C, presentando una media de temperaturas máximas anuales de 33,30 °C y una media de temperaturas mínimas anuales de 0,5 °C. Respecto a la pluviometría, las precipitaciones son de escasa cuantía y rondan los 385 mm anuales, concentrándose principalmente durante primavera y otoño, presentándose una sequía estival propia de la región mediterránea.</p> <p>En relación con el régimen de vientos, según los datos del Mapa Eólico Ibérico, la velocidad media de la zona es de 4,3616 m/s, siendo predominante la componente Sur-Oeste, donde las velocidades oscilan entre 15-18 m/s.</p>
	Litología	<p>El ámbito de estudio se ubica sobre distintas unidades geológicas. La litología del emplazamiento está formada por gravas, conglomerados, arenas y limos, mientras que la línea de alimentación desde la SET Nimbo y la propia subestación se localizan sobre areniscas, conglomerados, arcillas, calizas y evaporitas.</p> <p>Se encuentran los siguientes Lugares de Importancia Geológicas (LIGs) dentro del ámbito de estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TM022 "Paleokarst a techo de la Unidad Intermedia en Torres de la Alameda", situado a 1,8 km del Proyecto. • TM015 Yacimiento, sección estratigráfica y morfología del Cerro del Viso (Alcalá de Henares), a 4,1 km del Proyecto.
	Geomorfología	<p>La morfología del terreno está dominada por materiales terciarios (arcillas) y en menor medida cuaternarios como terrazas y depósitos fluviales. El relieve del emplazamiento principal del CPD es predominantemente llano, con pendientes de entre el 1 y 7 %, aunque la zona central es atravesada por dos zonas con pendientes ligeramente superiores, entre 7 y 20%. La línea aéreo-enterrada y las redes de abastecimiento y saneamiento se ubican sobre pendientes inferiores al 7%. En la esquina noroeste de la implantación se encuentran varias zonas de pequeñas pendientes que alcanzan el 35%. La línea de fibra óptica cruza en su tramo inicial varias pequeñas zonas con pendientes de hasta el 20%. La línea de alimentación desde la SET Nimbo discurre fundamentalmente por terrenos llanos, pero atraviesa numerosas zonas estrechas con pendientes de hasta el 35%.</p>

Ref.

R002-1724259EAA-V01

Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
	Edafología	<p>Se ha consultado la clasificación edafológica disponible en la Infraestructura de Datos Especiales de la Comunidad de Madrid (IDEM) donde podemos determinar que el suelo predominante en el área del proyecto son inceptisoles y entisoles.</p>
	Hidrología superficial y subterránea	<p>El ámbito de estudio se encuentra ubicado en la zona de influencia hidrológica del río Tajo. Aunque el emplazamiento del CD no solapa con cauces cartografiados por parte de la Confederación hidrográfica del Tajo, la línea de alimentación desde la SET Nimbo y la línea fibra óptica cruzan siete cauces: Arroyo del Puente Grande, Arroyo de Valdelargo, Arroyo del Quemado o de Val, Barranco de la Mora, Arroyo de Pantueña hasta el Río Jarama y dos cauces temporales sin nombre. El emplazamiento del CD se encuentra sobre la cuenca hidrográfica de Pantueña mientras la línea desde la SET Nimbo se encuentra por las cuencas hidrográficas Valdilongo, Val de Lonches, y Librero. La SET Nimbo se encuentra sobre la cuenca Librero. La línea de alimentación de la SET Nimbo se encuentra sobre zonas vulnerables a nitratos según la Cartografía Ambiental de Madrid. En cuanto a la hidrología subterránea, el ámbito de estudio se localiza sobre tres masas de agua subterránea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “La Alcarria” a 1,75 km hacía el sureste del CD y 192 m al sureste de la línea • “Aluviales Jarama-Tajuña” a 1,33 km hacia el suroeste de la SET Nimbo • “Guadalajara” a 3,66 km hacia el noroeste de la línea fibra óptica

Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
	<p>Atmósfera (calidad del aire y contaminación lumínica)</p>	<div data-bbox="772 427 1825 1177"> <p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> --- Emplazamiento CPD — Edificios DC ■ Vallado principal de seguridad del campus del Data Center ■ Estanque de tormentas — Viales ▨ SET Torres de la Alameda 1 ▨ SET Torres de la Alameda 2 — Red abastecimiento de agua — Red residuales — Red pluviales — LSAT 220 kv TORRES DE LA ALAMEDA I - NOGUERA — LSAT 220 kv TORRES DE LA ALAMEDA II - NIMBO — SET NIMBO — Líneas de fibra óptica a construir — Líneas de fibra óptica existentes — Confederación Hidrológica del Tajo (CHT)  <p>The map displays the proposed site location (Emplazamiento CPD) in a semi-arid region. It shows existing and planned infrastructure including DC buildings, security perimeters, stormwater tanks, roads, and various utility networks (water, residual, rainwater, and power). Key geographical features include the Arroyo de la Zorra, Arroyo de las Cantinas, and Arroyo de la Peña Grande. A scale bar indicates distances up to 2 km.</p> </div> <p>Para conocer el estado de la calidad del aire en el entorno, se ha tomado como referencia la información disponible en el documento “Informe anual sobre la calidad del aire en la Comunidad de Madrid. Año 2024” consultando como</p>

Medio	Factor	Análisis del emplazamiento								
		<p>referencia la estación de Torrejón de Ardoz, la más próxima al proyecto, cuyos datos indican que la calidad del aire en el emplazamiento cumple mayoritariamente con los requisitos de la legislación vigente en materia.</p> <p>En cuanto a la potencial contaminación lumínica el análisis se centra en el entorno del emplazamiento previsto para el CD ya que las conexiones serán fundamentalmente soterradas. En este sentido, se ha consultado el mapa de contaminación lumínica (https://www.lightpollutionmap.info) creado con datos del <i>Earth Observation Group</i> (en adelante "EOG"), en base al cual los valores de radiancia son medios-altos, con valores en torno a los $12,20 \times 10^{-9} \text{ W/cm}^2$ debidos a la proximidad de las parcelas a solares vacíos próximos al polígono industrial, aunque en las proximidades los valores urbanos son mucho más mayores.</p>  <p>Radiance $10^{-9} \text{ W / cm}^2 \cdot \text{sr}$</p> <table border="1"> <tr> <td>0,00 - 0,15</td> <td>1,50 - 10,0</td> </tr> <tr> <td>0,15 - 0,25</td> <td>10,0 - 50,0</td> </tr> <tr> <td>0,25 - 0,50</td> <td>50,0 - 75,0</td> </tr> <tr> <td>0,50 - 1,50</td> <td>> 75,0</td> </tr> </table>	0,00 - 0,15	1,50 - 10,0	0,15 - 0,25	10,0 - 50,0	0,25 - 0,50	50,0 - 75,0	0,50 - 1,50	> 75,0
0,00 - 0,15	1,50 - 10,0									
0,15 - 0,25	10,0 - 50,0									
0,25 - 0,50	50,0 - 75,0									
0,50 - 1,50	> 75,0									

Medio	Factor	Análisis del emplazamiento																																			
	Cambio climático	<p>Es necesario conocer la situación futura en lo que se refiere a la evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y el cambio climático para el análisis de posibles efectos de este sobre la actividad del emplazamiento y viceversa. A este respecto se ha consultado el visor de escenarios de cambio climático AdapteCCa, de la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) y del Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico (MITERD) (https://www.adaptecca.es/). En una primera aproximación se ha consultado la evolución prevista a lo largo del s. XXI en el municipio de Torres de la Alameda (considerado como el municipio principal en el ámbito de estudio por albergar el CD para las variables de temperatura máxima y precipitación, en los escenarios RCP 4.5 (emisiones medias) y RCP 8.5 (emisiones altas) relativos a la proyección teórica de una trayectoria de concentración de gases de efecto invernadero. Respecto de las temperaturas máximas, ambos escenarios apuntan a un incremento de entre 2 y 5 °C y aun descenso de las precipitaciones diarias, entre 0,2 y 0,6 mm/ día.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Término municipal</th> <th>Variable</th> <th>Escenario</th> <th>Año 2006</th> <th>Año 2100</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Torres de la Alameda</td> <td rowspan="2">Temperatura máxima (°C)</td> <td>4,5</td> <td>21,32</td> <td>23,35</td> </tr> <tr> <td>8,5</td> <td>21,10</td> <td>26,78</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Precipitación (mm/día)</td> <td>4,5</td> <td>1,26</td> <td>1,11</td> </tr> <tr> <td>8,5</td> <td>1,28</td> <td>0,68</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Loeches</td> <td rowspan="2">Precipitación (mm/día)</td> <td>4,5</td> <td>1,07</td> <td>1,07</td> </tr> <tr> <td>8,5</td> <td>1,15</td> <td>0,80</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Temperatura máxima (°C)</td> <td>4,5</td> <td>22,05</td> <td>24,12</td> </tr> <tr> <td>8,5</td> <td>21,95</td> <td>26,81</td> </tr> </tbody> </table>	Término municipal	Variable	Escenario	Año 2006	Año 2100	Torres de la Alameda	Temperatura máxima (°C)	4,5	21,32	23,35	8,5	21,10	26,78	Precipitación (mm/día)	4,5	1,26	1,11	8,5	1,28	0,68	Loeches	Precipitación (mm/día)	4,5	1,07	1,07	8,5	1,15	0,80	Temperatura máxima (°C)	4,5	22,05	24,12	8,5	21,95	26,81
Término municipal	Variable	Escenario	Año 2006	Año 2100																																	
Torres de la Alameda	Temperatura máxima (°C)	4,5	21,32	23,35																																	
		8,5	21,10	26,78																																	
	Precipitación (mm/día)	4,5	1,26	1,11																																	
		8,5	1,28	0,68																																	
Loeches	Precipitación (mm/día)	4,5	1,07	1,07																																	
		8,5	1,15	0,80																																	
	Temperatura máxima (°C)	4,5	22,05	24,12																																	
		8,5	21,95	26,81																																	
Medio biológico	Vegetación y flora	Considerando la amplitud del ámbito de estudio, con respecto a este factor y en esta fase de tramitación, el análisis se centra en el ámbito de implantación previsto para el centro de datos y el resto de las instalaciones.																																			

Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
		<ul style="list-style-type: none"> - Vegetación potencial: se ha consultado la “Memoria Mapa de Series de Vegetación” de Salvador Rivas Martínez. Tras la consulta de la información georreferenciada, las instalaciones del CPD se localizan sobre las siguientes series de vegetación: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 22b: serie mesomediterránea manchega y aragonesa basofila de Quercus rotundifolia o encina (Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum) y dentro del ámbito de estudio también se encuentra: ▪ 19bb: Serie supra-mesomediterranea castellano-alcarreno-manchega basofila de Quercus faginea o quejigo (Cephalanthero longifoliae-Querceto fagineae sigmetum) ▪ I: Geomegaseries riparias mediterraneas y regadíos - Vegetación actual: en base a la información proporcionada por el mapa forestal de España, en el área del proyecto se presenta destinada a cultivos. Por otro lado, tomando como referencia un área de 5km entorno al área del proyecto, se localizan los siguientes usos: urbano continuo, pastizal-matorral, herbazal-pastizal, cultivos con arbolado disperso, arbustedos, bosque, bosque de galería, bosque de plantación, bosquetes, cultivos, galería de herbáceas, mosaico agrícola con artificial, otras zonas erosionadas y sup. forestal residual. - Flora protegida: tras consultar las diferentes fuentes bibliográficas (Proyecto Anthos del MITERD y CSIC), encontramos especies de plantas vasculares que se encuentren recogidas en la Lista Roja de la Flora Vasculare Española, potencialmente presentes en el área del estudio las cuales son <i>Carduus bourgeanus</i> (considerada en peligro crítico), <i>Marsilea batardae</i> (en peligro de extinción), <i>Carpinus betulus</i>, <i>Genista hirsuta subsp. Erioclada</i> y <i>Moricandia moricandioides</i> (consideradas como vulnerables) y <i>Valerianella multidentata</i> (considerada como casi amenazada). Se incluye otra normativa como la Directiva 92/43/CEE y la Ley 42/2007 que incluyen como protección a <i>Dorycnium pentaphyllum</i>, <i>Marsilea batardae</i> y a <i>Sideritis incana</i>. El Real Decreto 139/2011 tiene listada como en peligro de extinción la <i>Marsilea batardae</i>.

Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
	Hábitats de Interés Comunitario (HIC)	<p>No se han identificado hábitats de interés comunitario (HIC) que coincidan con el emplazamiento previsto del CPD, la SET Nimbo, la línea de alimentación desde la SET Nimbo ni el resto de las infraestructuras asociadas al proyecto. Sin embargo, se ha detectado en un ámbito de estudio de 2 km varias teselas con HICs, podemos encontrar los siguientes HICs: HIC 6220 (prioritario) “Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de <i>Thero Brachypodietea</i> (*)”, HIC 9340 “Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>”, HIC 4090 “Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga”, HIC 1520 (prioritario) “Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>) (*)” y el HIC 5330 “Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos”.</p>
	Fauna	<p>Para conocer las especies potencialmente presentes en el ámbito de estudio, se ha consultado la información contenida sobre riqueza de especies del del Inventario Español de Especies Terrestres (malla 10 x 10 km), cuadrículas 30TVK67 y 30TVK66 donde la riqueza faunística confirmada es 135 y 117 especies respectivamente. De las especies potencialmente presentes se destacan las siguientes, en base a su clasificación en los catálogos autonómico y nacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sapillo moteado ibérico (<i>Pelodytes punctatus</i>): vulnerable (autonómico) - Rana común (<i>Rana perezii</i>): vulnerable (catálogo autonómico) - Alondra común (<i>Alauda arvensis</i>): vulnerable (libro rojo) - Martín pescador común (<i>Alcedo atthis</i>): en peligro de extinción (libro rojo) - Perdiz roja (<i>Alectoris rufa</i>): vulnerable (libro rojo) - Vencejo común (<i>Apus apus</i>): vulnerable (libro rojo) - Búho real (<i>Bubo bubo</i>): vulnerable (autonómico) - Cigüeña blanca (<i>Ciconia ciconia</i>): vulnerable (autonómico) - Aguilucho pálido (<i>Circus cyaneus</i>): en peligro de extinción (libro rojo)

Ref.

R002-1724259EAA-V01

Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
		<ul style="list-style-type: none"> - Aguilucho cenizo (<i>Circus pygargus</i>): vulnerable (libro rojo, CEEA y autonómico) - Carraca europea (<i>Coracias garrulus</i>): en peligro de extinción (libro rojo), vulnerable (autonómico) - Grajilla occidental (<i>Corvus monedula</i>): en peligro de extinción (libro rojo) - Codorniz común (<i>Coturnix coturnix</i>): en peligro de extinción (libro rojo) - Cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>): en peligro de extinción (autonómico), vulnerable (libro rojo) - Halcón peregrino (<i>Falco peregrinus</i>): vulnerable (autonómico) - Cernícalo vulgar (<i>Falco tinnunculus</i>): en peligro de extinción (libro rojo) - Golondrina común (<i>Falco peregrinus</i>): vulnerable (autonómico) - Alcaudón norteño (<i>Lanius excubitor</i>): vulnerable (autonómico) - Alcaudón común (<i>Lanius senator</i>): en peligro de extinción (libro rojo) - Avutarda euroasiática (<i>Otis tarda</i>): en peligro de extinción (UICN) - Autillo europeo (<i>Otus scops</i>): vulnerable (libro rojo) - Ganga ortega (<i>Pterocles orientalis</i>): En peligro de extinción (libro rojo) vulnerable (CEEA) - Tórtola europea (<i>Streptopelia turtur</i>): vulnerable (libro rojo, UICN) - Cárabo común (<i>Strix aluco</i>): vulnerable (autonómico) - Curruca rabilarga (<i>Sylvia undata</i>): en peligro de extinción (libro rojo) - Sisón común (<i>Tetrax tetrax</i>): En peligro de extinción (libro rojo, CEEA)

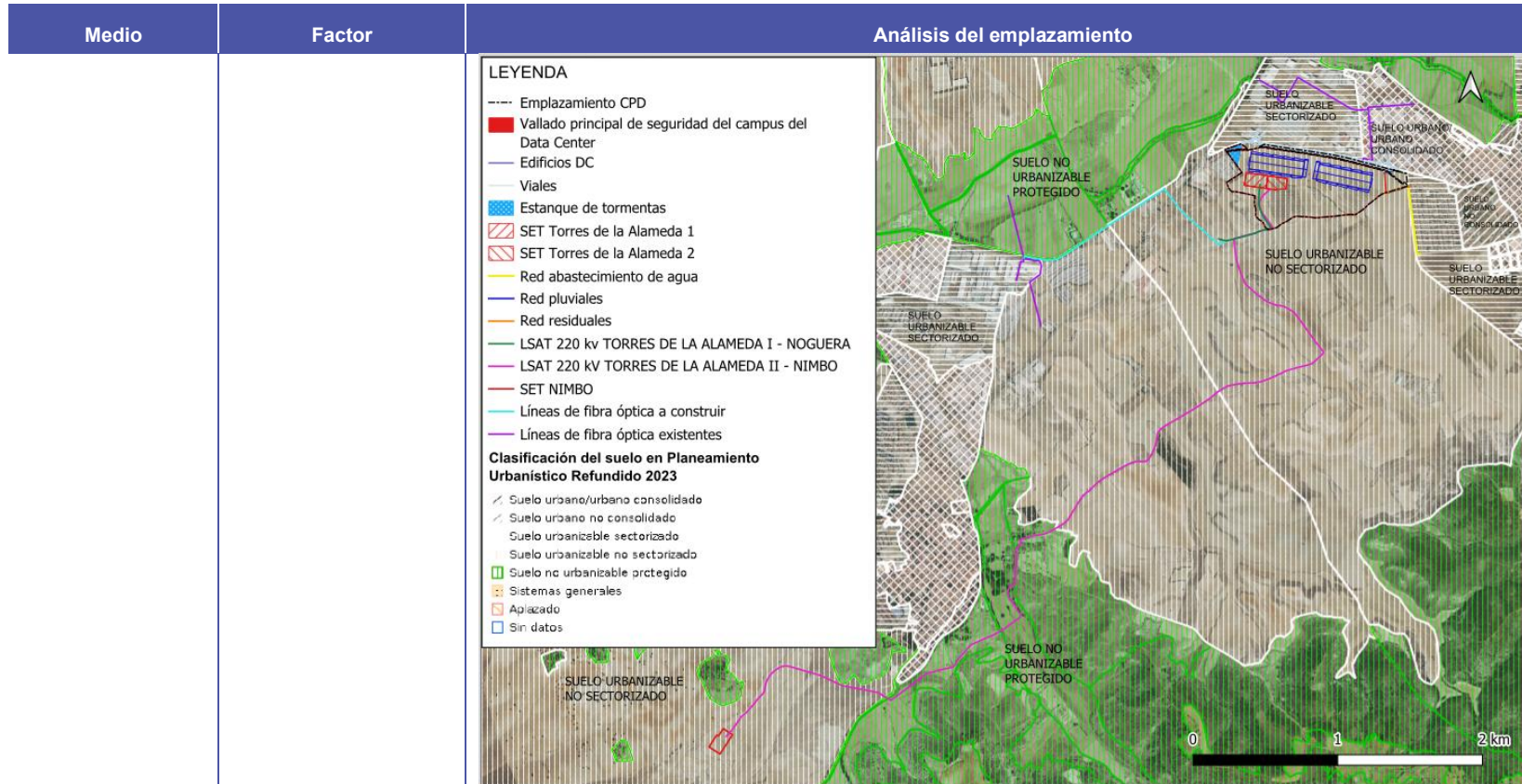
Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
		<ul style="list-style-type: none"> - Lirón careto/común (<i>Eliomys quercinus</i>): vulnerable (UICN) - Conejo común (<i>Oryctolagus cuniculus</i>): en peligro de extinción (UICN) - Murciélago grande de la herradura (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>): vulnerable (autonómico, CEEA) - Boga de río (<i>Chondrostoma polylepis</i>): vulnerable (UICN) - Galápago leproso (<i>Mauremys leprosa</i>): vulnerable (autonómico) <p>Actualmente se está realizando un estudio anual de avifauna desde el mes de mayo. Las especies más observadas durante las visitas a campo fueron las siguientes: perdiz roja (<i>Alectoris rufa</i>), milano real (<i>Milvus milvus</i>), chova piquirroja (<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>), busardo ratonero (<i>Buteo buteo</i>) y aguilucho lagunero occidental (<i>Circus aeruginosus</i>). Otras especies presentes son el cernícalo vulgar (<i>Falco tinnunculus</i>), milano negro (<i>Milvus migrans</i>), águila imperial ibérica (<i>Aquila adalberti</i>), buitre negro (<i>Aegypius monachus</i>), aguilucho pálido (<i>Circus cyaneus</i>), culebrera europea (<i>Circaetus gallicus</i>), mochuelo europeo (<i>Athene noctua</i>) y buitre leonado (<i>Gyps fulvus</i>). Otras especies, de las que se ha observado un único individuo, son alcaudón real (<i>Lanius meridionalis</i>), codorniz (<i>Coturnix coturnix</i>), carraca europea (<i>Coracias garrulus</i>), águila real (<i>Aquila chrysaetos</i>) y azor común (<i>Accipiter gentilis</i>). Los individuos de las diferentes especies predominan al sur y oeste del emplazamiento, principalmente.</p>
	Espacios Naturales Protegidos (ENP)	El ámbito de estudio no es coincidente con espacios designados como ENP. El Espacio Natural Protegido más cercano se localiza a una distancia de unos 2,5 km al suroeste de la SET Nimbo, siendo este el "Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama".
	Red Natura 2000	No se espera afección directa de las infraestructuras a ningún área incluida en Red Natura 2000. El espacio Red Natura 2000 más cercano es el ZEC "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid" (ES3110006) a unos 2,5 km al suroeste de la SET Nimbo. El ZEC "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" (ES3110001) se sitúa a una distancia de 4,3 km al noroeste del emplazamiento.

Ref.

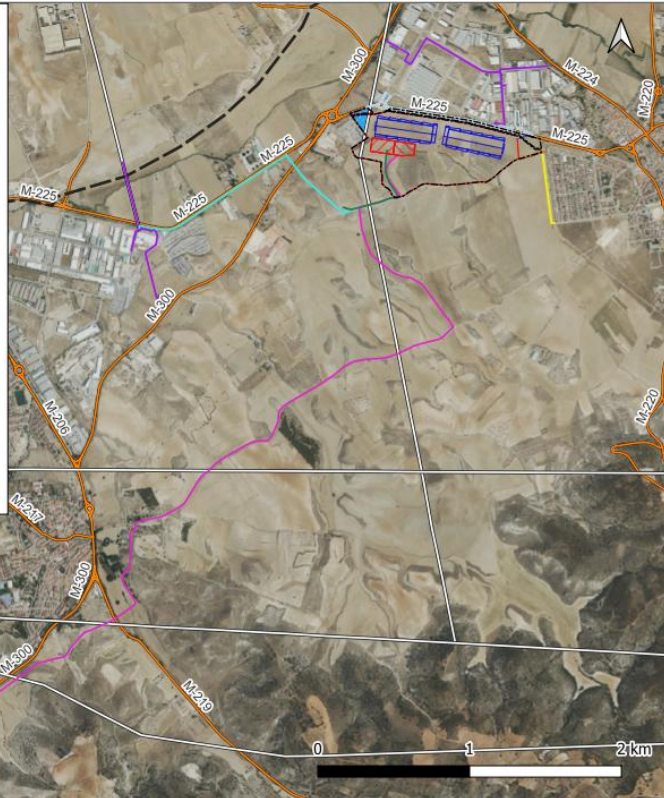
R002-1724259EAA-V01

Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
	Áreas de importancia para las aves (IBA) y Zona de importancia para los mamíferos (ZIM)	El ámbito de estudio no es coincidente con ningún espacio designado como IBA, el más próximo es IBA nº 75 “Alcarria de Alcalá” se encuentra aproximadamente a unos 4,5 km del tramo central de la línea de alimentación “LSAT 220 kV Torres de la Alameda II – SET Nimbo”. En relación con las ZIM, no se encuentra ninguna dentro del ámbito de estudio.
	Áreas de protección de especie	No existen áreas específicas con planes de protección de especies amenazadas en el ámbito del proyecto.
Medio socioeconómico	Población	<p>El ámbito de estudio se desarrolla en el municipio de Torres de la Alameda, donde se encuentra el emplazamiento del CPD, y el municipio de Loeches por donde discurre gran parte del trazado de la línea de alimentación de mayor longitud (LSAT 220 kV Torres de la Alameda II – SET Nimbo), la parte más oeste de la línea fibra óptica y la modificación de la SET Nimbo.</p> <p>Según la información disponible del censo oficial del año 2024 del INE, Torres de la Alameda cuenta con 7.742 habitantes y con una tendencia poblacional ascendente entre 2001 y 2011, con un incremento de 3.031 habitantes, manteniéndose estable durante los 12 años posteriores. Respecto a la pirámide poblacional, el grupo de edad con mayor presencia es el de los 35-64 años, de modo que los grupos de edad más jóvenes superan a los de mayor edad, lo que permite considerar que el municipio presenta una dinámica demográfica relativamente equilibrada y capacidad de relevo generacional.</p> <p>Loeches cuenta con 9.253 habitantes, se puede observar que entre los años 2001 y 2012 se produjo un incremento de 4814 habitantes, continuando con un ligero incremento en los años posteriores. En relación con su pirámide poblacional, esta posee una estructura similar a la de Torres de la Alameda, con los rangos de edad de 45-49 y 10-14 con picos más acentuados y una población menos envejecida que Torres. Existe una mayoría en el grupo de 0-24 años con respeto al de 65-100.</p>

Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
	Economía	<p>Según la información disponible en ALMUDENA Banco de Datos Municipal y Zonal, procedente de Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid (2025) en el municipio de Torres de Alameda existen un total de 3.419 afiliados a la seguridad social residentes en dicho municipio (1.834 hombres y 1.585 mujeres). El número de afiliados en alta laboral a la Seguridad Social en servicios a empresas y financieros es de 626, en los servicios de distribución y hostelería 1.181, 781 personas pertenecen a otros servicios, 602 a la rama de la minería, industria y energía, 214 a la construcción, 15 a agricultura y ganadería. El paro registrado en 2025 es de 434 personas, de las cuales 253 son mujeres y 181 son hombres. Con respecto al año anterior, supone una variación relativa del paro de -1,59%. La renta disponible bruta per cápita es de 15.583 en 2022, suponiendo un aumento con respecto al 2021 (14.264).</p> <p>Por otra parte, el municipio de Loeches cuenta con 4.128 afiliados a la seguridad social (en servicios a empresas y financieros es de 898, en los servicios de distribución y hostelería 1.370, 885 personas pertenecen a otros servicios, 681 a la rama de la minería, industria y energía, 283 a la construcción, 11 a agricultura y ganadería). En relación con el paro registrado, cuenta con 424 desempleadas, supone una variación relativa del paro registrado de -6,19% con respecto al año anterior. La renta disponible bruta per cápita es de 16.558 en 2022, suponiendo un aumento con respecto al 2021 (15.666).</p>
	Planeamiento urbanístico	<p>En el caso del factor del planeamiento urbanístico, el análisis se centra en los municipios de Torres de la Alameda y Loeches, donde se localiza el emplazamiento previsto para el CD incluyendo las líneas y las SETs. En base al Planeamiento Urbanístico Refundido de 2023 (Visor SIT de la Comunidad de Madrid), el emplazamiento, la fibra óptica y la SET Nimbo se encuentran sobre Suelo Urbanizable No Sectorizado, mientras que la línea de alimentación desde la SET Nimbo se ubica sobre Suelo No Urbanizable Protegido y Suelo Urbanizable No Sectorizado. La SET Nimbo se ubica también sobre Suelo Urbanizable No Sectorizado. Parte de los viales a construir se sitúan sobre Suelo Urbanizable Sectorizado y Suelo Urbano/Urbano consolidado. Las redes de saneamiento y abastecimiento se localizan sobre Suelo Urbanizable No Sectorizado.</p>



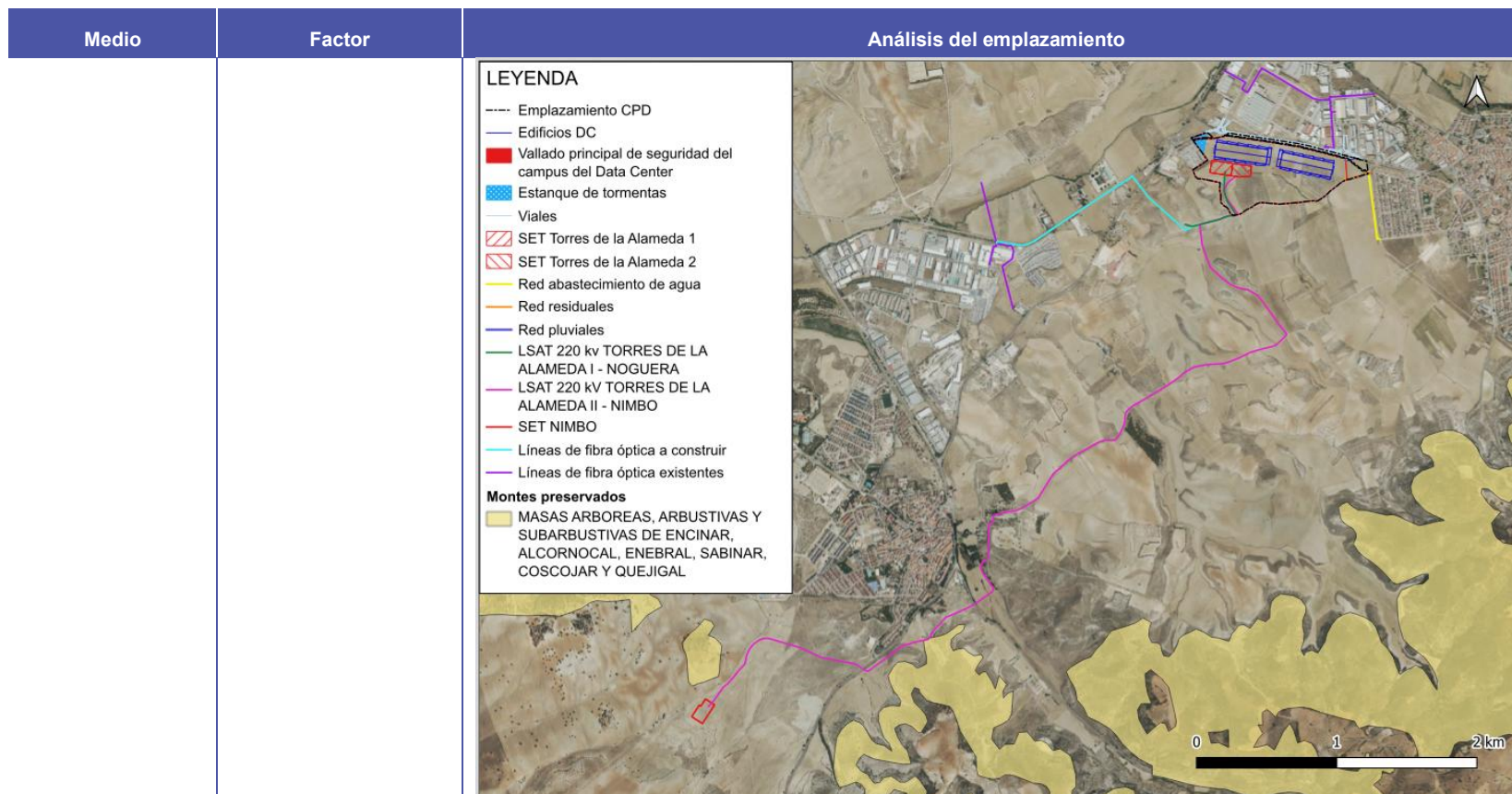
Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
	Usos del suelo	<p>El emplazamiento del CPD en su totalidad y la mayor parte de la línea de alimentación desde la SET Nimbo se encuentran catalogados con un uso destinado a agricultura de cultivos herbáceos y leñosos una pequeña zona destinada a pastizal o herbazal. La fibra óptica se encuentra catalogada con un uso destinado a producción e infraestructura agrícola de cultivos herbáceos y leñosos, redes de transporte y en menor medida pastizales y suelo sin edificar. En cuanto a los usos del suelo asociados al resto del ámbito de estudio, se destaca que son también predominantemente cultivos herbáceos y leñosos, seguido de zonas de tierra sin un uso económico definido y en menor porcentaje zonas de uso residencial, tratándose por tanto de un medio antropizado agrícola.</p>
	Servicios, infraestructuras y comunicaciones	<p>En el entorno se localizan los siguientes servicios, infraestructuras y comunicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atendiendo a la presencia de vías de comunicación, el principal acceso y límite al área del emplazamiento y de actuación se da lindando por el norte del límite parcelario del emplazamiento del DC, la carretera M-225. La línea de alimentación "LSAT 220 kV Torres de la Alameda II – SET Nimbo" en la última parte de su tramo cruza con la carretera M-229 y la M-300. La fibra óptica cruza con un punto de la carretera M-300 y parte de su tramo colinda con la carretera M-225. - El emplazamiento del DC se encuentra a 1,1 km del centro poblacional de Torres de la Alameda y la línea de alimentación "LSAT 220 kV Torres de la Alameda II – SET Nimbo" a unos 200 m del centro poblacional de Loeches. Limitando la zona norte se encuentran zonas industriales pertenecientes al polígono Industrial Los Vallejos. - Por otra parte, a unos 1,9 km del emplazamiento del CD se encuentra una línea férrea de Madrid y dentro del ámbito de estudio existen algunos oleoductos/gaseoductos. - Además, dentro del ámbito de estudio discurren varias líneas eléctricas. Una de ellas, de 220 kV, atraviesa el oeste del emplazamiento. Además, algunas de ellas cruzan sobre la línea fibra óptica y la línea de alimentación "LSAT 220 kV Torres de la Alameda II – SET Nimbo", como la línea eléctrica de alta tensión, 220 kV José Cabrera Loeches.

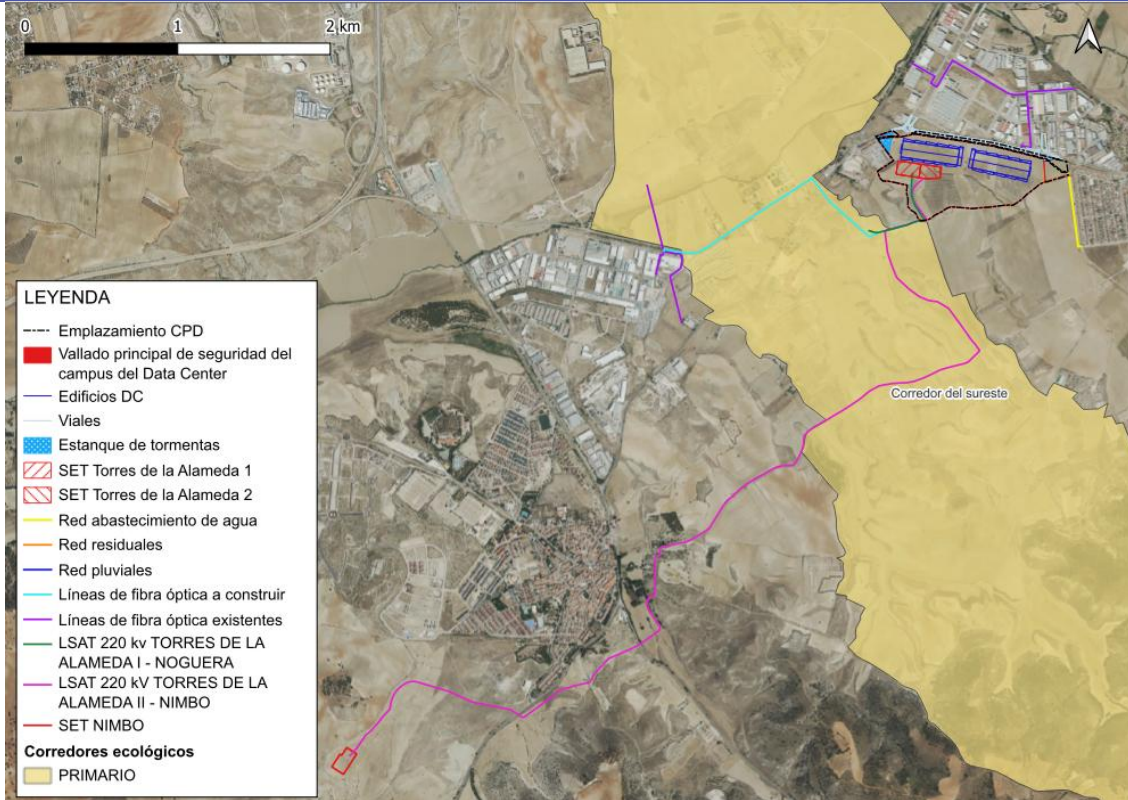
Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
		<p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> --- Emplazamiento CPD ■ Vallado principal de seguridad del campus del Data Center ■ Edificios DC — viales ■ Estanque de tormentas ■ SET Torres de la Alameda 1 ■ SET Torres de la Alameda 2 ■ Red abastecimiento de agua ■ Red pluviales ■ Red residuales ■ LSAT 220 kV TORRES DE LA ALAMEDA II - NIMBO ■ LSAT 220 kV TORRES DE LA ALAMEDA I - NOGUERA ■ SET NIMBO ■ Líneas de fibra óptica existentes ■ Líneas de fibra óptica a construir ■ Líneas eléctricas Distribución de recursos energéticos (oleoductos / gasoductos) <ul style="list-style-type: none"> ■ Oleoducto ■ Gasoducto 
Medio perceptual	Paisaje	<p>Considerando la importancia de este factor ambiental ligada a la presencia del centro de datos, el análisis en este punto se centra en el entorno del emplazamiento del CPD. Tras consultar como referencia las unidades de paisaje creadas</p>

Ref.

R002-1724259EAA-V01

Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
<p>Patrimonio cultural y natural</p>	<p>Patrimonio forestal. MUPs, Montes protegidos y Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid</p>	<p>por la CAM (del IDEM), el CPD, abastecimiento, saneamiento, fibra óptica, la línea de alimentación aéreo-soterrada y gran parte de la línea de alimentación desde la SET Nimbo se localizan sobre la unidad del paisaje llamada “Loeches” que se caracteriza por contar con llanuras aluviales y terrazas, fondos de valle, páramos y alcarrias, laderas, lomas y campiñas en yesos, vertientes-glacis y glacis. El último tramo de la línea de alimentación y la SET Nimbo se sitúa en la unidad de “Veilla de San Antonio – Mejorada del Campo” que se caracteriza por contar con llanuras aluviales y terrazas, fondos de valle, glacis-terracea, lomas y campiñas en yesos (vertientes-glacis), barrancos y vaguadas.</p> <p>Según el Atlas de Paisajes del MITERD, el dominio del paisaje en el área de estudio se identifica con una única unidad del paisaje: “Páramo del Interfluvio Henares - Tajuña entre Arganda y Guadalajara”, con el subtipo correspondiente con páramos alcarreños y manchegos. La calidad paisajística en estos entornos es media-baja. En cuanto a la fragilidad paisajística en este entorno, es media en la zona del emplazamiento y media-baja el último tramo de la línea de alimentación desde la SET Nimbo, hay zonas próximas con valores de fragilidad más bajos.</p> <p>Ni en el emplazamiento ni en el ámbito de estudio se encuentra ningún Monte de Utilidad Pública (MUP). Sin embargo, sí se localizan tres Montes Preservados (MP) constituidos por masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebral, sabinar, coscojar y quejigal. Uno de estos Montes Preservados se encuentra colindante a la línea de alimentación “LSAT 220 kV Torres de la Alameda II – SET Nimbo”, el otro a unos 84 m al suroeste de esta línea y el último a unos 2,84 km al noreste del emplazamiento. Asimismo, el emplazamiento colinda al sur con el Corredor Ecológico Primario del Sureste, siendo éste atravesado por parte de las dos líneas de alimentación del Centro de Datos, tanto por la línea que conecta con la SET Torres de la Alameda 1 (unos 145 m) como por la que termina en la SET Torres de la Alameda 2 (aproximadamente 2,2 km), así como por la fibra óptica (1,9 km).</p>

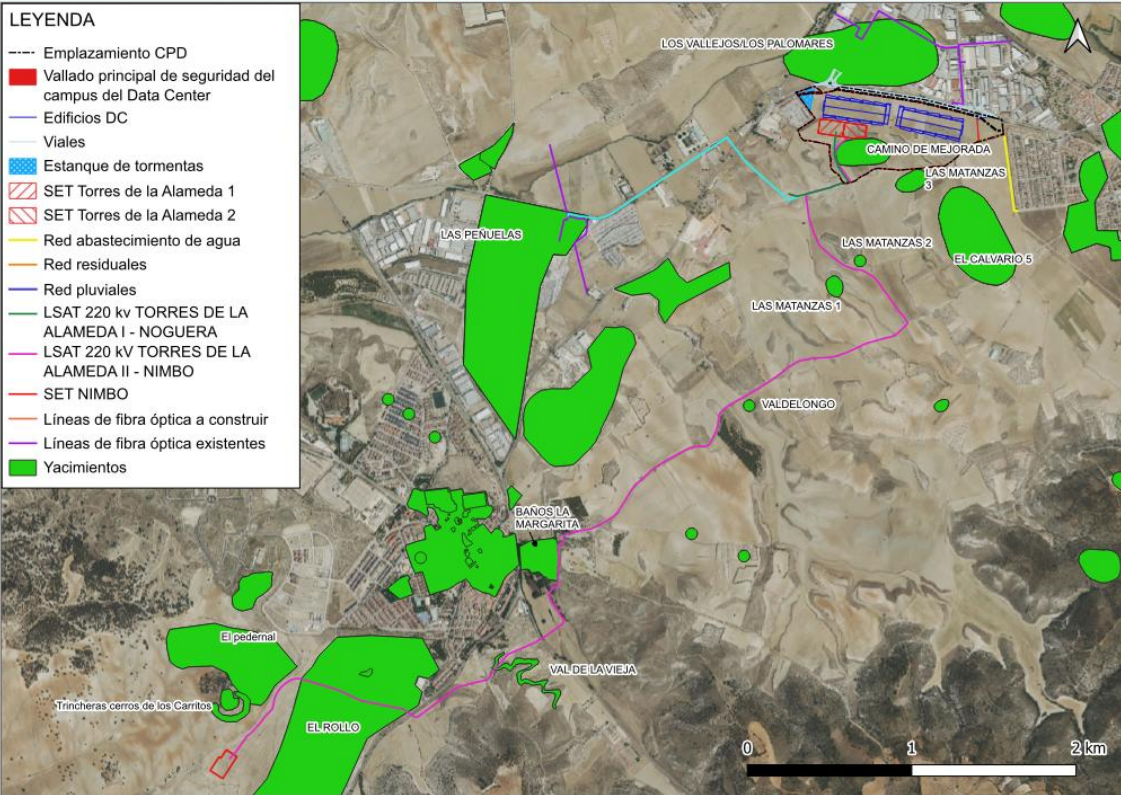


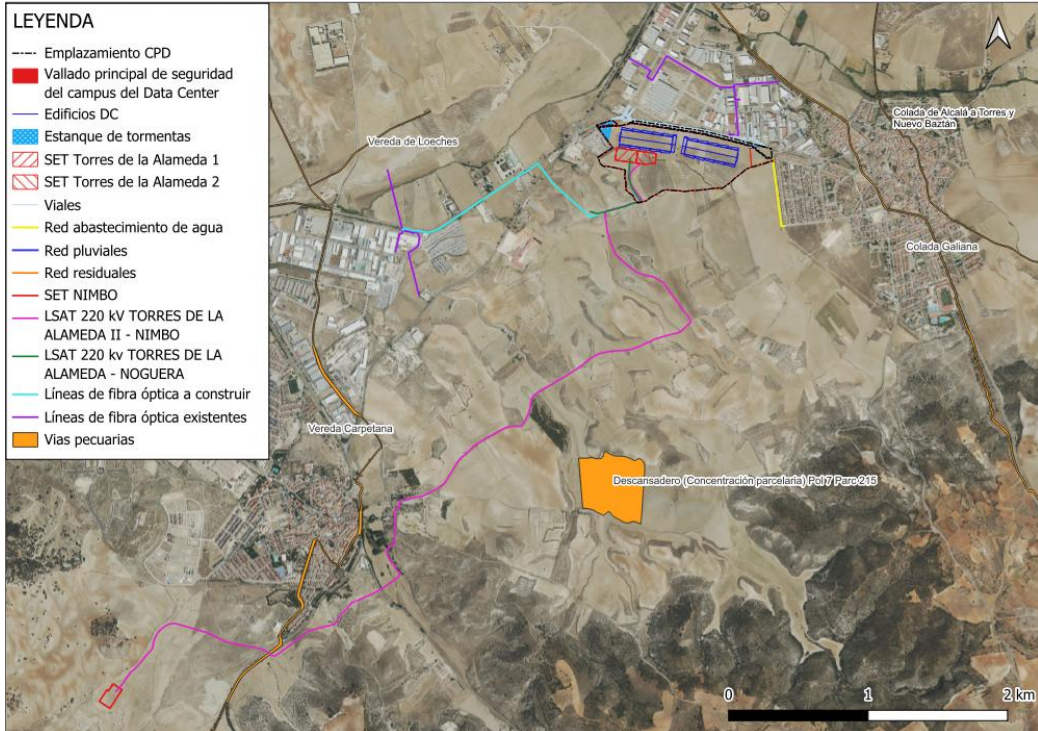
Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
	Patrimonio cultural	 <p>Según la consulta del Catálogo de bienes inmuebles del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid que se realizó en el “Proyecto de Evaluación Cultural (Prospección Arqueológica Intensiva) del Proyecto de Construcción de un Centro</p>

Ref.

R002-1724259EAA-V01

Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
		<p>de Procesamiento de Datos en el municipio de Torres de Alameda” existen varios elementos arqueológicos (yacimientos) inventariados en la zona de estudio.</p> <p>Situados en el municipio de Torres de Alameda encontramos los siguientes yacimientos cercanos al emplazamiento del CPD: “Camino de Mejorada” (dentro de la parcela), “Las Matanzas 3” (colindante con la parcela), “Los Vallejos/Los Palomares” y “El Calvario 5”.</p> <p>También se han identificado otros yacimientos arqueológicos cercanos a la línea de alimentación “LSAT 220 kV Torres de la Alameda II – SET Nimbo” en el municipio de Loeches. Entre ellos están “El Rollo”, “Val de la Vieja”, “Baños la Margarita” y “Valdelongo”. “El Rollo” y “Val de la Vieja” son afectados parcialmente por la línea y “Baños la Margarita” está colindante a la línea. El yacimiento “Valdelongo” se encuentra muy próximo a la línea. Adicionalmente, “El Pedernal”, “Las Matanzas 1” y “Las Matanzas 2” se ubican cercanos al trazado de la línea.</p> <p>Finalmente, se ha observado que un pequeño tramo al final de la fibra óptica (unos 130 m) afecta al yacimiento “Las Peñuelas”.</p>

Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
		<p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> --- Emplazamiento CPD ■ Vallado principal de seguridad del campus del Data Center — Edificios DC — Viales ■ Estanque de tormentas ▨ SET Torres de la Alameda 1 ▨ SET Torres de la Alameda 2 — Red abastecimiento de agua — Red residuales — Red pluviales — LSAT 220 kv TORRES DE LA ALAMEDA I - NOGUERA — LSAT 220 kv TORRES DE LA ALAMEDA II - NIMBO — SET NIMBO — Líneas de fibra óptica a construir — Líneas de fibra óptica existentes ■ Yacimientos 

Medio	Factor	Análisis del emplazamiento
	Vías pecuarias	<p>Tras la consulta a la información disponible en IDEM de Madrid, no discurren vías pecuarias en el emplazamiento del proyecto, pero existe un punto en el que la línea de alimentación “LSAT 220 kV Torres de la Alameda II – SET Nimbo” cruza con la vía pecuaria “Vereda de Carpetana”. Se han podido identificar otras vías pecuarias próximas al emplazamiento, siendo la más próxima la “Colada Galiana” a 566 m, la “Colada de Alcalá a Torres y Nuevo Bazán” a unos 956 m y la “Vereda de Loeches” a unos 1,2 km.</p> 

6 Efectos ambientales previsibles

El presente capítulo se elabora en base a lo dispuesto con el *artículo 18 de la Ley 21/2013 de Evaluación de Impacto Ambiental*.

1. Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento inicial estratégico que contendrá, al menos, la siguiente información:

a) Los objetivos de la planificación.

b) El alcance y contenido del plan o programa propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.

c) El desarrollo previsible del plan o programa.

d) Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático.

e) Las incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.

6.1 Identificación de impactos

Esta sección describe la identificación y valoración preliminar, basada en la revisión de documentación pública disponible, de los impactos ambientales previsibles asociados al desarrollo del Plan, antes de que éste se realice. La evaluación detallada de los impactos ambientales del Plan se realizará en la siguiente fase, según lo definido en el Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico del Plan, como respuesta a este Documento Inicial.

Para determinar las posibles afecciones que las diferentes infraestructuras que conforman el Plan puedan tener sobre los diferentes componentes ambientales inventariados en cada uno de los entornos, se ha elaborado una tabla de análisis de la interacción de ambas partes para detectar los posibles efectos significativos que puedan tener las instalaciones sobre el medio.

6.1.1 Elementos y acciones del Plan susceptibles de producir impactos significativos

En el siguiente cuadro se identifican los elementos y las acciones que constituyen el Plan y que con susceptible de producir efectos significativos sobre los factores que conforman el medio ambiente.

Tabla 6.1. Elementos y acciones del Plan en sus diferentes fases. Fuente: elaboración propia

Fase	Elementos del Plan	Acciones
Desarrollo del Plan	Cambio en la clasificación urbanística del suelo	Habilitación del suelo / desarrollo de una nueva ordenación pormenorizada con usos industriales.
	Cambio en los usos del suelo y ocupación del terreno	Cambio de un uso agrícola a un uso industrial.
Puesta en marcha del Plan	Obra civil de las instalaciones incluidas en el Plan	Obra civil de las instalaciones incluidas en el Plan
	Creación de zonas verdes	Propuesta y creación de zonas verdes y ajardinadas.
Ejecución del Plan	Actividad empresarial	Uso industrial que permitirá la operatividad de las instalaciones incluidas en el Plan y desarrollados en la fase anterior.

Una de las afecciones más habituales asociadas al Plan objeto de estudio es el cambio de uso del suelo, que implica la ocupación de terrenos cuyo uso principal es agrario. La mayoría de estos terrenos están clasificados como SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO.

Tanto las infraestructuras contempladas en el PEI, como el proyecto de urbanización vinculados, deberán evaluar los posibles impactos ambientales derivados de su construcción y explotación, conforme a lo establecido en la normativa vigente en materia de evaluación ambiental.

En este contexto, se analiza la incorporación de nuevos usos del suelo y la modificación de los usos actuales en el ámbito de actuación, concluyéndose con la potencialidad de generar impactos sobre determinados elementos del medio.

6.1.2 Cuadro de identificación de impactos

Una vez realizada la identificación de las acciones y actividades que potencialmente puedan generar impacto y los previsibles factores del medio que los reciban, se procede a la identificación de impactos previsibles mediante una matriz de doble entrada.

Los posibles impactos potenciales se marcan en la matriz llevando a cabo una primera distinción entre impactos positivos e impactos negativos, puesto que no todas las acciones conllevan impactos desfavorables para todos los factores.

Ref. R002-1724259EAA-V01

En dicha matriz se encuentran sombreadas las casillas donde se produce una interacción real entre las acciones y el medio, representándose de este modo los impactos potenciales positivos en verde, y los impactos negativos en ocre.

Se presenta a continuación la matriz de impactos potenciales del Plan.

Tabla 6.2. Matriz de impactos potenciales. Fuente: elaboración propia

		Desarrollo del Plan	Puesta en marcha del Plan			Ejecución del Plan
		Habilitación urbanística	Cambios en los usos del suelo y ocupación de las parcelas	Obra civil del Proyecto	Creación de zonas verdes	Actividad empresarial
Medio físico	Calidad del aire y cambio climático					
	Suelo					
	Hidrología e hidrogeología					
Medio biótico	Vegetación					
	Fauna					
	Espacios Naturales Protegidos					
	Red Natura 2000					
	Otras áreas de interés					
Medio socioeconómico	Población y economía					
	Planeamiento urbanístico					
	Usos del suelo y consumo de recursos					
	Servicios e infraestructuras					
Patrimonio	Montes					
	BICs y yacimientos					
	Vías pecuarias					
Medio perceptual	Paisaje					

6.2 Características de los efectos ambientales más relevantes

6.2.1 Extensión del impacto

Evaluando la tipología de los potenciales impactos y el alcance del proyecto incluidos en el Plan, una estimación preliminar apunta a que aquellos de carácter negativo podrán tener un alcance local o comarcal, como por ejemplo los relacionados con las obras civiles y la etapa de construcción. En cambio, los impactos positivos podrían presentar un alcance local, comarcal llegando incluso a presentar un alcance regional.

6.2.2 Riesgo para la salud humana o el medio ambiente

Los riesgos para la salud humana o el medio ambiente se encuentran relacionados con el uso de recursos naturales como el agua y su posterior vertido sobre cauces naturales; con la producción de residuos, afectación en la calidad del aire y el consumo energético asociado. Todos estos impactos serán corregidos con el fin de evitar que se produzcan riesgos tanto para la salud humana, como para el medio ambiente, además de no superar los estándares y límites fijados en la normativa vigente.

6.2.3 Carácter transfronterizo del impacto

Todos los impactos potenciales identificados sobre los distintos medios estudiados se limitan al entorno próximo, con un radio máximo de alcance de entre 2 y 5 km, en función del factor ambiental y la instalación considerados. No obstante, en el ámbito socioeconómico, la influencia positiva del Plan puede extenderse a escalas local, comarcal y regional.

En consecuencia, y según lo expuesto, se concluye que los impactos potenciales derivados del desarrollo y puesta en marcha del Plan no presentan carácter transfronterizo.

6.3 Impactos potenciales

Se incluye a continuación los impactos potenciales que previsiblemente puede generar sobre los distintos factores ambientales el cambio del planeamiento urbanístico detallado. El resto de los epígrafes de este apartado responden a los impactos que previsiblemente cabe esperar se generen relacionados con el Proyecto que forma parte del Plan propuesto.

6.3.1 Planeamiento urbanístico

Estos impactos sobre el planeamiento urbanístico se producen principalmente como consecuencia del desarrollo del Plan objeto de estudio. El desarrollo del Plan implicará un impacto sobre el planeamiento urbanístico de los municipios incluidos en su ámbito, Torres de la Alameda y Loeches, principalmente por la habilitación de SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO a SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO, con el fin de posibilitar su desarrollo industrial o tecnológico.

El objetivo principal del Plan es impulsar el desarrollo de la infraestructura necesaria para albergar y optimizar el centro de datos en la región, generando un ecosistema empresarial de alto valor añadido vinculado a compañías tecnológicas y de servicios. Este impulso conllevará beneficios locales, como la atracción de inversión, la creación de empleo cualificado y la aceleración de la transformación digital en los municipios de aplicación del Plan, con proyección hacia organismos y entidades de ámbito autonómico.

Por ello, se considera que la habilitación de las parcelas de SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO producirá un impacto positivo.

6.3.2 Impactos potenciales sobre el medio físico

6.3.2.1 Calidad del aire y cambio climático

Durante la fase de desarrollo del Plan no se han identificado impactos potenciales relevantes. Sin embargo, en la fase de puesta en marcha del Proyecto asociado al Plan, se han detectado varios impactos potenciales, en su mayoría asociados a la ejecución de las obras civiles de las instalaciones.

Entre los posibles impactos potenciales, destaca la emisión de contaminantes atmosféricos derivada de los trabajos de urbanización y construcción, debido al uso de maquinaria que generará principalmente óxidos de nitrógeno (NO_x) y dióxido de carbono (CO₂). Asimismo, los movimientos de tierras y el tránsito de vehículos por zonas no asfaltadas podrán generar nubes de polvo que afecten a la calidad del aire a nivel local en los municipios afectados.

Además, en relación con las obras civiles, se han identificado impactos potenciales asociados a las emisiones acústicas derivadas del desarrollo del Proyecto vinculado al Plan. Dichas obras generarán un incremento de la presión sonora en el entorno del ámbito de estudio y podría causar molestias y quejas de los vecinos en los municipios cercanos.

En la fase de puesta en marcha del Plan, vinculada ya a la operatividad de las actividades empresariales, se prevén impactos adicionales sobre el factor aire, asociados a las emisiones atmosféricas procedentes del uso de generadores y sistemas de refrigeración en los centros de datos, así como emisiones acústicas asociadas a su funcionamiento, que podrán incidir en las zonas próximas a las instalaciones industriales. En contraposición, la creación de zonas verdes contemplada aportará un impacto positivo, ya que funcionará como sumidero de carbono y compensará parcialmente las emisiones generadas durante las obras.

Por ello, se considera que este aspecto presenta un impacto potencial negativo, el cual deberá ser evaluado en fases posteriores de la tramitación para la determinación de medidas preventivas, correctivas y/o compensatorias.

6.3.2.2 Geología, geomorfología y edafología

Durante la fase de puesta en marcha del Plan se han identificado varios impactos potenciales sobre el suelo, asociados principalmente a las obras civiles del Proyecto incluido en el PEI. La ejecución de los trabajos requerirá movimientos de tierras, y una parte de este material no podrá reutilizarse en el propio emplazamiento, por lo que deberá gestionarse conforme a la normativa vigente (Ley 7/2022).

Asimismo, durante el desarrollo de esta fase, existe el riesgo de contaminación del suelo derivado de una inadecuada gestión de residuos o de derrames accidentales debidos a fugas en depósitos de aceites o combustibles. Finalmente, asociado a las acciones de movimientos de tierras o desbroces existe el riesgo potencial de pérdida de suelo y el aumento de la erosión laminar, consecuencia de dejar el terreno desnudo en las zonas de actuación e instalaciones auxiliares. Por tanto, se considera que este aspecto presenta un impacto potencial negativo, el cual deberá ser evaluado en fases posteriores de la tramitación, para la determinación de medidas preventivas, correctivas y/o compensatorias.

En este punto se hace necesario destacar la creación de zonas verdes prevista en el Plan como un impacto positivo que podría contribuir a mejorar las propiedades físicas y químicas del suelo en las áreas donde se implanten.

En cuanto a las fases de desarrollo y ejecución del PEI, no se han identificado impactos relevantes sobre el suelo.

6.3.2.3 Hidrología e hidrogeológica

En primer lugar, no se han identificado impactos potenciales sobre la hidrología durante la fase de desarrollo del Plan, sin embargo, si se identifican en las fases posteriores.

Durante la fase de implantación del Plan y sus instalaciones, y como consecuencia de las obras civiles necesarias para la ejecución de estos, se han identificado dos impactos potenciales principales.

1. Movimientos de tierras y erosión: la construcción de infraestructuras requerirá movimientos de tierras que, al dejar el terreno desnudo puede aumentar la erosión laminar y el aporte de sólidos en suspensión a los cauces cercanos por arrastre con el agua de escorrentía.
2. Riesgo de contaminación de aguas asociado a derrames accidentales o una inadecuada gestión de residuos.

En cuanto a la fase de ejecución del Plan, y debido a la actividad empresarial prevista, los impactos potenciales se asocian principalmente al consumo de agua necesario para garantizar el funcionamiento normal de los Centros de Datos y a la gestión de vertidos. No obstante, a diferencia de otros centros de procesamiento de datos, no se prevé un consumo ni un vertido significativo asociado a la refrigeración, ya que el centro contará con un sistema de refrigeración de circuito

cerrado. Se considera la conexión a la red de agua potable por el sur, desde los colectores existentes de abastecimiento DN500 del Canal de Isabel II. El edificio dispondrá de un sistema mixto o red separativa que conectará con la red pública municipal y cada red de canalizaciones deberá conectarse de forma independiente con la exterior correspondiente. En el caso de los vertidos, éstos serán monitorizados y cumplirán con los valores límite de emisión marcados en la autorización de vertido, con el fin de mantener los objetivos de calidad de las aguas naturales.

Por tanto, se considera que este aspecto presenta un impacto potencial negativo, el cual deberá ser evaluado en fases posteriores de la tramitación.

6.3.3 Impactos potenciales sobre el medio biótico

6.3.3.1 Vegetación

Durante las fases de desarrollo y puesta en marcha del Plan y Proyecto asociado (actividad empresarial) no se espera la generación de impactos relevantes sobre el factor vegetación.

Sin embargo, en la fase de puesta en marcha del Plan, concretamente durante la ejecución de instalaciones, será necesario realizar movimientos de tierra y desbroce de vegetación (incluyendo despeje y tala de especies arbóreas o arbustivas), lo que constituirá el paso previo al cambio de uso, a la ocupación del suelo y a la consiguiente eliminación de la vegetación existente.

En relación con la presencia de Hábitats de Interés Comunitario (HICs), el emplazamiento previsto para el CPD no es coincidente con ninguno. Sin embargo, casi colindante con la línea de alimentación desde la SET Nimbo se encuentra una tesela con el HIC 6220 (prioritario) “Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero Brachypodietea* (*)”. Adicionalmente, en el ámbito de estudio, hay teselas con los siguientes hábitats: HIC 9340 “Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*”, HIC 4090 “Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga”, HIC 1520 (prioritario) “Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*) (*)” y el HIC 5330 “Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos”.

No obstante, cabe destacar el potencial impacto positivo que la creación y establecimiento de las zonas verdes previstas generará, en cuyo diseño se considerará la vegetación potencial del entorno.

Por tanto, se considera que este aspecto presenta un impacto potencial negativo, el cual deberá ser evaluado en fases posteriores de la tramitación, cuando se tendrá en cuenta tanto la tipología de la vegetación afectada, como la superficie y la temporalidad de la afección (temporal en el caso de las infraestructuras que se proyecten soterradas).

6.3.3.2 Fauna

En el apartado 5 de este documento se incluyen las especies que cuentan con mayor grado de protección (en base a los catálogos y listados de especies protegidas autonómicas y nacionales),

que potencialmente pueden encontrarse en el ámbito del Plan. Asimismo, presenta un breve resumen de las observaciones de avifauna realizadas hasta el momento desde el mes de mayo.

Respecto a la implantación del proyecto asociado al Plan, se han identificado una serie de afecciones a los servicios ecosistémicos asociados a los hábitats en los que se localizan dicho proyecto:

- Eliminación de la cubierta vegetal durante el despeje y el desbroce que al eliminar la cubierta vegetal, se produce una modificación de los hábitats faunísticos que durará hasta el fin del cese de la actividad.
- Variaciones en el uso del suelo debido a los cambios generados por la creación de accesos que afecten a los hábitats en el área de influencia del Proyecto.
- Pérdida directa de hábitat asociada a la obra civil.
- Contaminación de hábitats naturales críticos debido a la erosión, la emisión de partículas, las aguas residuales y la gestión inadecuada de productos químicos durante la construcción de las instalaciones.
- Afección a los hábitats debido al incremento de tránsito en los caminos de acceso y ámbito de actuación en general.
- Extracción de material de construcción o creación de zonas de depósito que transforman hábitats naturales.

Durante la fase de puesta en marcha del Plan y de las instalaciones del Proyecto, se han identificado efectos potencialmente negativos sobre la fauna, derivados de las acciones de cambio de uso del suelo, la ocupación de las parcelas y las obras civiles necesarias para su ejecución. Adicionalmente, como se ha comentado en el Capítulo 5, se afectará al Corredor del Sureste, siendo éste atravesado por parte de las dos líneas de alimentación del Centro de Datos, ambas enterradas a excepción del pequeño tramo aéreo, y la línea de fibra óptica, lo que dará lugar a impactos negativos sobre el mismo y la fauna.

Estos impactos están relacionados principalmente con molestias y alteraciones en los patrones de comportamiento de la fauna. Las actividades de movimiento de tierras, así como la limpieza y desbroce de la vegetación, implicarán la eliminación de hábitats de especies, así como la pérdida de áreas de caza y alimentación para aves rapaces. Como consecuencia, estas especies se verán forzadas a desplazarse a otras zonas para desarrollar las distintas etapas de su ciclo vital o para buscar alimento. Lo mismo ocurre con las zonas afectadas por el Corredor del Sureste, ya que la pérdida de zonas de cultivos de secano supondrá una afección sobre el hábitat y la fauna que utiliza dicho corredor.

Asimismo, existe el riesgo de mortalidad accidental de ejemplares, ya sea por atropellos o por caídas en zanjas de canalización donde podrían quedar atrapados.

Por otro lado, durante la fase de ejecución del Plan, la presencia de instalaciones industriales asociadas a la actividad empresarial supondrá una reducción del biotopo previamente existente en el emplazamiento, lo que conllevará la disminución de zonas de campeo y alimentación para la

fauna local. Asimismo, la presencia de las instalaciones podría suponer una alteración del comportamiento de las especies de fauna que se mueven por el Corredor del Sureste. Por otro lado, debido al tramo aéreo de la línea que conecta con la SET Torres de la Alameda I podría producirse alguna colisión y/o electrocución de manera muy puntual, ya que el tramo es muy reducido.

Se espera también que la vegetación que existía en el momento previo al inicio de obras se recupere en las zonas no ocupadas, haciendo que la fauna retorne y haga uso del espacio que, aunque limitado, se estima una recuperación a medio plazo.

En definitiva, se considera que este aspecto presenta un impacto potencial negativo, el cual deberá ser evaluado en fases posteriores de la tramitación.

Como impacto positivo se destaca la influencia de la creación de zonas verdes sobre la fauna, al constituir una zona de refugio para diferentes especies como pueden ser aves esteparias, passeriformes o pequeños mamíferos.

6.3.3.3 Espacios Naturales Protegidos

No se han identificado ENP en el ámbito del Plan, por lo que no cabe esperar afección sobre este factor. El Espacio Natural Protegido más cercano se localiza a una distancia de unos 2,5 km al suroeste de la SET Nimbo, siendo este el “Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama”. No hay reserva de la biosfera, humedales RAMSAR, ni zonificación reserva de la biosfera, por lo que se considera que no hay acciones adicionales ni impactos en este aspecto. Sin embargo, debido a la presencia de las instalaciones, tanto durante la puesta en marcha como durante la ejecución del Plan, puede verse afectado el comportamiento de las especies de fauna, en concreto de especies que se encuentren en los Espacios Naturales Protegidos más próximos.

6.3.3.4 Red Natura 2000

Las instalaciones objeto del Plan no son coincidentes con espacios de la Red Natura ZEPA, así como tampoco se encuentran dentro del ámbito de estudio. El espacio Red Natura 2000 más cercano es el ZEC “Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid” (ES3110006) a unos 2,5 km al suroeste de la SET Nimbo. El ZEC “Cuencas de los ríos Jarama y Henares” (ES3110001) se sitúa a una distancia de 4,3 km al noroeste del emplazamiento. Por tanto, no se espera una afección directa sobre estos espacios, pero es necesario tener en cuenta los posibles impactos indirectos. Como se ha comentado para los Espacios Naturales Protegidos, puede producirse una alteración del comportamiento de la fauna que es de interés para los espacios Red Natura 2000 más próximos al Proyecto.

6.3.4 Impactos potenciales sobre el patrimonio cultural y natural

6.3.4.1 Montes de Utilidad Pública (MUPs) y Montes preservados (MPs)

Ni en el ámbito de estudio ni en el emplazamiento se encuentra ningún Monte de Utilidad Pública (MUP). Sin embargo, sí se localizan tres Montes Preservados (MP) constituidos por masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebro, sabinar, coscojar y quejigal. Uno de estos Montes Preservados se encuentra colindante a la línea de alimentación “LSAT 220 kV Torres de la Alameda II – SET Nimbo”, el otro a unos 84 m al suroeste de esta línea y el último a unos 2,84 km al noreste del emplazamiento.

Por tanto, se considera que este aspecto presenta un impacto potencial negativo, el cual deberá ser evaluado en fases posteriores de la tramitación.

6.3.4.2 Patrimonio histórico (BICs y yacimientos arqueológicos)

Tras la consulta de las bases de datos de la comunidad de Madrid se ha comprobado que no existen elementos inventariados de Bienes de Interés Cultural (BIC) en las inmediaciones del proyecto (menos de 1 km). Sin embargo, tal y como se recoge en el Capítulo 5, sí se encuentran varios yacimientos arqueológicos en el entorno próximo de las instalaciones. En concreto se recogen los siguientes yacimientos que podrían ser afectados durante las obras:

- Emplazamiento: dentro del mismo se encuentra el Camino de Mejorada y muy próximos se ubican Las Matanzas 3, Los Vallejos/Los Palomares y El Calvario 5.
- LSAT 220 kV Torres de la Alameda II – SET Nimbo: atraviesa los yacimientos de El Rollo, Val de la Vieja, colinda con Baños la Margarita y se encuentra muy próximo a Valdelongo.
- Fibra óptica: un pequeño tramo al final del trazado, de unos 130 m, se ubica sobre el yacimiento Las Peñuelas.

Por lo tanto, se considera que este aspecto presenta un impacto potencial, el cual deberá ser evaluado en fases posteriores de la tramitación, una vez realizadas las prospecciones arqueológicas.

6.3.4.3 Vías pecuarias

Tal y como se detalla en el capítulo 5 de este documento, tras la consulta a la información disponible en IDEM de Madrid, no discurren vías pecuarias en el emplazamiento del proyecto, pero existe un punto en el que la línea de alimentación “LSAT 220 kV Torres de la Alameda II – SET Nimbo” cruza con la vía pecuaria “Vereda de Carpetana”. Se han podido identificar otras vías pecuarias próximas al emplazamiento, siendo la más próxima la “Colada Galiana” a 566 m, la “Colada de Alcalá a Torres y Nuevo Bazán” a unos 956 m y la “Vereda de Loeches” a unos 1,2 km. Por lo tanto, se considera un posible impacto negativo durante la fase de construcción para la Vereda de Carpetana. El resto de vías pecuarias próximas pueden sufrir un ligero aumento del tráfico de vehículos, por lo que también podrían experimentar un impacto negativo.

6.3.5 Impactos potenciales sobre el medio socioeconómico

6.3.5.1 Población y economía

Durante la fase de desarrollo del proyecto se prevén modificaciones en la clasificación urbanística de las parcelas incluidas en el ámbito del Plan. En la mayor parte de los sectores, ello supondrá la habilitación de suelos actualmente urbanizables no sectorizados (dedicados principalmente a actividades agrícolas) a suelo urbanizable delimitado con uso industrial o industrial tecnológico.

Este cambio puede implicar la desaparición o desplazamiento de dichas actividades. En otros casos, como en el sector que ya cuenta mayoritariamente con clasificación de suelo urbanizable, la modificación consistirá principalmente en su ordenación pormenorizada e integración de pequeñas superficies de suelo no urbanizable. En conjunto, estas transformaciones podrían generar debate social, especialmente entre la población vinculada al uso agrícola y ganadero del territorio, parte de la cual podría mostrarse contraria al desarrollo del Plan y del Proyecto asociado.

En cuanto a los potenciales impactos sobre la población y la económica durante la puesta en marcha del Plan, se prevé una serie de impactos positivos como consecuencia de las obras civiles previstas:

- Se prevé un impacto positivo sobre el PIB, tanto a nivel municipal como comarcal, así como en la generación y dinamización de empleo. Se estima que España cuenta con alrededor de 200 centros de procesamiento de datos con una potencia instalada que puede rondar entre los 200 MW y los 350 MW, cifra que puede elevarse hasta los 730 MW en 2026. A día de hoy, Madrid y Aragón se están alzando como las dos regiones más potentes en este sentido, concentrando el 60% del pipeline que se pondrá en servicio, esto es, 396 MW IT en despliegues previstos. En el caso de Madrid, lidera como 'hub digital' del sur de Europa con 244 MW IT hasta 2027.
- La construcción del Centro de procesamiento de datos implicará la realización de trabajos de diferentes tipos y ámbitos, especialmente relacionados con la construcción y la industria en diversas áreas de formación y capacitación. Además, teniendo en cuenta la alta tasa de desempleo en el sector servicios con respecto al resto de sectores, el traslado de muchos trabajadores a la zona generará la necesidad de servicios como alojamiento y restauración. Por lo tanto, la construcción del Centro de procesamiento de datos podría contribuir a reducir el nivel de desempleo en varios sectores.

Finalmente, durante la puesta en marcha del Plan, con la actividad empresarial a desarrollar, será necesario la creación de puestos de trabajos. Para el mantenimiento y la operación de las instalaciones industriales serán necesario perfiles de diversa índoles, desde personal técnico especializado a personal de mantenimiento. Todo esto puede contribuir a la fijación de población y la dinamización de la económica en un entorno rural.

6.3.5.2 Usos del suelo y consumo de recursos

El impacto potencial durante la fase de implementación puede considerarse tanto positivo como negativo. Será positivo en la medida en que contribuirá al fortalecimiento del tejido industrial de los municipios próximos al emplazamiento y de la comunidad autónoma en general. Sin embargo, desde la perspectiva de la pérdida de suelo agrario, el impacto se valorará como negativo.

Por otra parte, se ha de considerar el consumo de recursos derivado tanto del desarrollo de las obras civiles de instalaciones incluidas en el Plan, como de la puesta en marcha del plan. Se producirá un incremento del consumo del recurso suelo, agua y energía, así como un incremento de la generación de residuos de construcción y de aquellos asociados a la actividad a desarrollar.

Por ello, se considera que este aspecto presenta un impacto potencial negativo, el cual deberá ser evaluado en fases posteriores de la tramitación.

6.3.5.3 Servicios e infraestructura

En el entorno de las ubicaciones previstas para la puesta en marcha del Plan se localizan diversas infraestructuras de relevancia, entre ellas vías de comunicación que conectan los diferentes núcleos urbanos del área, gasoducto y otros equipamientos.

El principal impacto es posible molestias durante la etapa de construcción, sin embargo, se considera como impacto temporal, y deberá garantizarse la continuidad de los servicios e infraestructura existente en los alrededores del proyecto. La fase de obras adicionalmente, puede implicar aumento de tráfico en las carreteras, molestias por polvo, partículas y emisiones sonoras, por lo que se deberán establecer medidas preventivas y/o correctoras con el fin de minimizar las potenciales molestias a la población circundante. En caso de ser necesaria una interrupción, será obligatorio solicitar y obtener previamente los permisos pertinentes, así como coordinarse con las entidades responsables de cada infraestructura y avisar debidamente a la población.

La construcción del Centro de Datos supone una mejora en los servicios e infraestructuras del entorno gracias a la instalación de red de drenaje y saneamiento, fibra óptica, líneas eléctricas, nuevos accesos, etc., por lo que durante la actividad empresarial se considera que genera un impacto positivo en este aspecto.

6.3.6 Impactos potenciales sobre el paisaje

El ámbito del Plan está dominado principalmente por cultivos de olivos seco, siendo un entorno con un alto grado de antropización, con presencia de núcleos de población, zonas industriales y vías de comunicación.

Se han identificado una serie de impactos potenciales durante la fase de puesta en marcha del Plan, principalmente relacionados con la ocupación de las parcelas y el desarrollo de las obras

civiles de las instalaciones. Estos impactos están vinculados a la intrusión de elementos antrópicos en un entorno agrícola, lo que conlleva una reducción de la calidad intrínseca del paisaje.

Se espera que el impacto sobre el paisaje en la fase construcción sea significativo debido a las actuaciones de movimiento de tierras, cimentaciones, montaje de estructuras además presencia de maquinaria de grandes dimensiones en movimiento.

Al tratarse la duración aproximada de la FC del proyecto de 2 años, se combinará durante esos años el impacto visual tanto de la maquinaria de obra con la infraestructura que vaya siendo construida progresivamente. El impacto visual se concentrará en puntos y corredores específicos que ofrecerán una vista directa de las obras.

Adicionalmente, en la fase de ejecución del Plan, el impacto paisajístico estará principalmente asociado a la propia presencia de las edificaciones asociadas a la actividad empresarial prevista, y en menor medida al pequeño tramo aéreo y su apoyo de la línea de alimentación, ubicados en un entorno con una alta capacidad de acogida. Sin embargo, dicho entorno no presenta elementos naturales que puedan apantallar su incidencia visual, por lo que la presencia de las instalaciones industriales implica una reducción de la calidad intrínseca del paisaje.

7 Efectos sobre planes territoriales y sectoriales concurrentes

El presente capítulo se elabora en base a lo dispuesto con el *artículo 18 de la Ley 21/2013 de Evaluación de Impacto Ambiental*.

1. Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento inicial estratégico que contendrá, al menos, la siguiente información:

- a) Los objetivos de la planificación.
- b) El alcance y contenido del plan o programa propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.
- d) Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático.
- e) Las incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.**

En base a la legislación vigente, se detallan los planes, programas y estrategias territoriales existentes que puedan presentar una interrelación directa con el Plan propuesto en el presente documento.

7.1 Ámbito europeo

Tabla 7.1. Posibles efectos sobre planes territoriales y sectoriales concurrentes en el ámbito europeo. Fuente: elaboración propia.

Nombre	Efecto
Estrategia Europea de Datos (2020)	El desarrollo de un Data Center aporta la infraestructura necesaria para el Mercado Único de Datos, refuerza el papel de España como <i>hub digital</i> y promueve servicios <i>cloud seguros</i> .
Estrategia de la UE para la Protección del Suelo 2030	Investigación de suelos, restauración de suelos degradados y gestión sostenible del suelo: Previo al desarrollo de las instalaciones industriales, se realizará una caracterización previa de suelos y aguas, se instalará una red piezométrica y se controlará el vertido.

7.2 **Ámbito nacional**

Tabla 7.2. Posibles efectos sobre planes territoriales y sectoriales concurrentes en el ámbito nacional. Fuente: elaboración propia.

Nombre	Efecto
Estrategia de Servicios en la Nube de la Administración Pública	La consolidación de un Data Center privado ejemplifica el modelo <i>cloud</i> híbrido, reduce costes y emisiones TIC.
Plan para la Conectividad y las Infraestructuras Digitales	Se producirá un incremento en la capacidad troncal y fomenta la adopción de servicios digitales.
Estrategia Española de Desarrollo Sostenible 2030	El uso de energía renovable en el Data Center, alta eficiencia energética y creación de empleo TIC contribuyen a los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).
Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico	El Plan generará puestos de trabajo cualificado que ayuden a fijar población.
Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de Conectividad/Restauración Ecológicas	Ubicación de las parcelas sobre suelos desprovistos de vegetación natural y la elaboración de los estudios de repercusiones sobre los Espacios Red Natura 2000, minimizaran los efectos sobre corredores ecológicos.
Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030	Se elegirá una fuente de energía renovable de autoconsumo (de acuerdo con el Código Técnico de Edificación, CTE) con el fin de obtener un PUE (<i>Power Usage Effectiveness</i>) bajo y reducir la huella de carbono.
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030	Se realizarán análisis de riesgos climáticos y un diseño resiliente ante calor, sequía e inundaciones.
Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI)	Elaboración de un estudio hidrológico e implantación de un sistema de drenaje para disminuir los riesgos.
Plan de Acción de Aguas Subterráneas 2023-2030	Red piezométrica y vertido cero contaminantes aseguran control químico-cuantitativo.
Plan Estratégico de Patrimonio Natural y Biodiversidad 2030	Los centros de datos se ubican fuera de HIC prioritarios, así como fuera de Espacios Naturales Protegidos. Se realizarían estudio de fauna/flora y planes de vigilancia
Plan DSEAR (Depuración-Saneamiento-Eficiencia-Reutilización)	Estrategia de recirculación de agua y monitorización WUE (<i>Water Usage Effectiveness</i>).
Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2024 - 2035: segregación y gestión de RCD (Residuos de Construcción y Demolición), RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) y residuos de proceso	Análisis <i>Cut&Fill</i> para economía circular.
Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020 (propuesta del programa 2026 – 2032)	Campañas de reutilización, alargamiento de vida útil de TI (Tecnologías de la Información) y acuerdos de ecodiseño.
Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo.	Entre sus principales objetivos figura la protección de la población y el territorio de las situaciones hidrológicas extremas, avenidas, inundaciones y

Ref. R002-1724259EAA-V01

Nombre	Efecto
	<p>sequías; la protección, conservación y restauración del dominio público hidráulico y la ordenación del uso recreativo y cultural del mismo la satisfacción de las demandas en cantidad y calidad, actuales y futuras; la protección del recurso en armonía con las necesidades ambientales y demás recursos naturales; la garantía de la calidad para cada uso y para la conservación del medio ambiente; o la implantación de una gestión eficiente que aproveche las innovaciones técnicas.</p> <p>Algunas de las actuaciones de la implantación del DC son susceptibles de ser discordantes con los mencionados objetivos</p>

7.3 Ámbito autonómico

Tabla 7.3. Posibles efectos sobre planes territoriales y sectoriales concurrentes en el ámbito autonómico. Fuente: elaboración propia

Nombre	Efecto
<p>Planes de ordenación, gestión y regulación de usos de los espacios naturales protegidos</p> <p>LEY 7/2024, de 26 de diciembre, de Medidas para un Desarrollo Equilibrado en Materia de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.</p>	<p>Existen en la Comunidad de Madrid numerosos espacios naturales protegidos gestionados por la Consejería de Medio Ambiente y agrupados en diversas figuras de protección que ocupan un 13% de la superficie total. La figura legal que ampara a cada uno de los espacios varía según sus características y los valores que los hicieron merecedores de especial tratamiento. El DC no ocupa ningún espacio con este tipo de protección medioambiental, siendo los espacios protegidos más cercanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 'Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama' que se ubica a unos 2,5 km al suroeste de la SET Nimbo. - ZEC "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid" (ES3110006) a unos 2,5 km al suroeste de la SET Nimbo. - ZEC "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" (ES3110001) se sitúa a una distancia de 4,3 km al noroeste del emplazamiento. - IBA nº 75 "Alcarria de Alcalá" se encuentra aproximadamente a unos 4,5 km del tramo central de la línea de alimentación enterrada "LSAT 220 kV Torres de la Alameda II – SET Nimbo" <p>La Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid se establece a través de los siguientes instrumentos:</p> <p>a) El Plan Regional de Estrategia Territorial. b) Los Planes Territoriales</p> <p>c) Los Programas Coordinados de la Acción Territorial.</p> <p>d) Los Planes de Ordenación del Medio Natural y Rural.</p>

Nombre	Efecto
	e) Los Planes Estratégicos Municipales.
Plan Industrial de la Comunidad de Madrid (2020-2025) Plan PICMA	El establecimiento del DC contribuye a los objetivos definidos en el Plan.
Plan Energético de la Comunidad de Madrid. Horizonte 2030. Estrategia de Energía, Clima y Aire de la Comunidad de Madrid.	Es el principal referente autonómico específico en energía, ya ejecutado (horizonte 2020). Hoy se complementa con la estrategia integrada energía clima aire Plan integrado que fija objetivos y medidas en energía, cambio climático y calidad del aire para 20232030. Funciona como marco energético climático autonómico actual.
Plan General de Cooperación para el Desarrollo 2025-2028	Entre los objetivos de este Plan se encuentra "Promover el desarrollo económico inclusivo y sostenible".
Plan Activa Henares	La empresa pública MADRID ACTIVA, S.A.U., de capital cien por cien público de la Comunidad de Madrid, tiene por objeto fomentar e impulsar el desarrollo económico, tecnológico e industrial de la Comunidad de Madrid.
Plan de Carreteras 2025-2032 de la Comunidad de Madrid	En periodo de alegaciones
Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad de Madrid (PDR). Modificado en noviembre de 2025	El PDR tiene entre sus prioridades fomentar el desarrollo económico en las zonas rurales. El desarrollo de los centros de datos impulsa la conectividad, el empleo y la formación digital en el medio rural.
Estrategia Madrileña de Investigación e innovación 2030 (EM2I)	<p>Incluye dos instrumentos de planificación en el ámbito de la ciencia, la tecnología y la innovación con diferente cobertura temporal: La S3 o Estrategia de Especialización Inteligente (2021-2027) y el VI PRICIT o Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica (2022-2025)</p> <p>El establecimiento del DC refuerza el tejido empresarial, digitalización e innovación.</p>
Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2023 – 2030. EECAM	En total, en la EECAM se contemplan 58 medidas. El establecimiento del DC quedaría encuadrado dentro de las medidas del Sector de la Energía, la Industria y las Utilities. La EECAM incluye, en su anexo 2, un Plan de mejora de la Calidad del Aire.
Estrategia de Gestión Sostenible de Residuos de la Comunidad de Madrid (2017-2024), y su evolución hacia la Economía Circular (2025-2032)	Busca implantar un modelo de gestión circular, priorizando la prevención, la reutilización y el reciclaje sobre el vertido, alineándose con directivas europeas para reducir el impacto ambiental y fomentar el "vertido cero". Se estructura en planes específicos por tipo de residuo (domésticos, industriales, RCD, RAEE, etc.) y promueve la transformación de residuos en recursos, el uso de Mejores Técnicas Disponibles y una gestión

Ref. R002-1724259EAA-V01

Nombre	Efecto
Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) y planes especiales (incendios, meteorológicos, inundaciones...)	<p>más sostenible, con indicadores de seguimiento y apoyo a municipios pequeños para la recogida separada</p> <p>Se realizará un análisis de vulnerabilidad y se establecerán protocolos de emergencia.</p>

7.4 **Ámbito local**

Tabla 7.4. Posibles efectos sobre planes territoriales y sectoriales concurrentes en el ámbito local. Fuente: elaboración propia

Nombre	Efecto
PGOU Torres de la Alameda	Pendiente de aprobación. El establecimiento del DC puede derivar en la modificación de la distribución de las categorías del suelo en las parcelas donde se establece

8 Conclusión

El Plan representa una iniciativa estratégica para promover la innovación, la investigación y el desarrollo industrial tecnológico en Madrid. Mejorará la conectividad digital y la movilidad, reducirá las barreras geográficas y mejorará la accesibilidad tanto para las empresas como para el público en general.

Con el presente Documento Inicial Estratégico del que acompañará al Plan Especial de Infraestructuras (PEI) para la construcción del complejo Centro de Procesamiento de Datos “Henares Digital Campus” (fase 1), en los TTMM Torres de la Alameda y Loeches (Provincia de Madrid), se aporta la información requerida por el artículo 18 de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de evaluación ambiental, para que el órgano ambiental establezca el alcance del Estudio Ambiental Estratégico.