



ANEXO VI

**RESUMEN NO TÉCNICO DEL ESTUDIO DE
IMPACTO AMBIENTAL PARA UNA
INFRAESTRUCTURA DEDICADA A CENTRO DE
DATOS**

**T.M. de Daganzo de Arriba
(COMUNIDAD DE MADRID)**

Versión 01

CIGNUS P2DC, S.L.

Calle Princesa 2, 3ªPlanta- 28008 Madrid

Madrid, junio 2025.

CONTROL DE REVISIONES

**REF. DOC: CENTRO DE DATOS DAGANZO-TOT-IC-MAM- EIA INFRAESTRUCTURA
DEDICADA A CENTRO DE DATOS-001-20250724-SOL**

ELABORADO POR		REVISADO y APROBADO POR	
Apellidos, Nombre	Fecha	Apellidos, Nombre	Fecha
Muñoz Escribano, Jose Luis	24/07/2025	Muñoz Escribano, Jose Luis	24/07/2025
Cruz Jiménez, Lourdes	24/07/2025		
Pacheco Collazos Jesús David	24/07/2025		
García Blázquez María	24/07/2025		

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	4
2	DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO CONSIDERADO	4
3	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PROYECTO	4
4	TRÁMITE AMBIENTAL DE APLICACIÓN	6
5	EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO	7
6	ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	7
6.1	DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS	8
6.2	PRINCIPALES IMPACTOS GENERADOS POR CADA ALTERNATIVA	8
6.2.1	ALTERNATIVA 0 (O DE NO ACTUACIÓN)	8
6.2.2	ALTERNATIVAS 1 Y 2	11
6.3	JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA	13
7	INVENTARIO AMBIENTAL	14
7.1	MEDIO ABIÓTICO	14
7.2	MEDIO BIÓTICO	16
7.3	MEDIO PERCEPTUAL	18
7.4	MEDIO TERRITORIAL	20
7.5	MEDIO SOCIOECONÓMICO	21
7.6	MEDIO SOCIOECONÓMICO	22
8	IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS	23
9	ESTUDIO DE EFECTOS SINÉRGICOS Y ACUMULATIVOS	26
10	VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES	28
11	MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y/O COMPENSATORIAS	32
12	PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL	32
12.1	INFORMES TÉCNICOS A REALIZAR	33
12.1.1	FASE DE CONSTRUCCIÓN	33
12.1.2	FASE DE OPERACIÓN	33
12.1.3	FASE DE ABANDONO Y DESMANTELAMIENTO	34
12.1.4	INFORMES ESPECIALES	34

1 INTRODUCCIÓN

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en su artículo 35 “Estudio de Impacto Ambiental” apartado 1, detalla el contenido del estudio de impacto ambiental que debe elaborar el promotor del proyecto, indicando en el subapartado g), lo siguiente:

“g) Resumen no técnico del estudio de impacto ambiental y conclusiones en términos fácilmente comprensibles.”

Atendiendo a lo comentado, el presente documento pretende dar respuesta a dichos requisitos.

2 DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO CONSIDERADO

El proyecto considerado para la redacción del EsIA es:

- **PROYECTO BÁSICO DESCRIPTIVO ANEXO A LA TRAMITACIÓN URBANÍSTICA Y AMBIENTAL PARA UNA INFRAESTRUCTURA DEDICADA A CENTRO DE DATOS. POLÍGONO 1, DAGANZO DE ARRIBA, COMUNIDAD DE MADRID.**

El promotor los proyectos anteriormente mencionados es:

Tabla 1. Entidad promotora de las instalaciones.

PROMOTOR	CIF	DIRECCIÓN
CIGNUS P2DC, S.L.	B55460174	C/ Princesa 2, 4ª planta, 28008 Madrid

3 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PROYECTO

El presente proyecto, promovido por Solaria, tiene como objetivo la construcción y puesta en marcha de un centro de datos de última generación en la Comunidad de Madrid, conectado directamente a una planta fotovoltaica cercana en modalidad de autoconsumo. Este enfoque innovador permite integrar la infraestructura digital crítica con una fuente de energía renovable gestionada por la propia empresa, reforzando el compromiso de Solaria con la sostenibilidad, la eficiencia energética y la transición ecológica.

El centro de datos está diseñado para responder a la creciente demanda de servicios digitales, incluyendo cloud computing, inteligencia artificial y almacenamiento seguro de información, con estándares de alta disponibilidad y seguridad. A través de este proyecto, se pretende posicionar a Madrid como un nodo tecnológico de referencia en el sur de Europa, impulsar la soberanía digital, fomentar la creación de empleo cualificado y atraer inversión tecnológica a la región.

Además, el uso de energía solar como fuente principal permitirá minimizar la huella de carbono de la instalación, alineándose con las estrategias regionales y nacionales de descarbonización y digitalización. Este centro representa una evolución lógica en la propuesta de valor de Solaria, combinando su experiencia en generación renovable con nuevas oportunidades en el ámbito de la infraestructura digital contribuyendo a minimizar las emisiones de CO2 al ambiente.

Modalidad:

El centro de datos se operará bajo la modalidad de autoconsumo, lo que significa que su funcionamiento estará basado principalmente en la energía generada por la planta fotovoltaica conectada directamente a la instalación. Este modelo de autoconsumo no solo garantiza la sostenibilidad del proyecto, sino que también reduce significativamente la dependencia de la red eléctrica convencional, asegurando un suministro constante y estable de energía renovable para el centro de datos.

El centro de datos, operando a plena carga, tendrá más de una cuarta parte de su consumo energético cubierto por la energía solar producida por la planta fotovoltaica. Este aprovechamiento de la energía solar permitirá una notable reducción en las emisiones de CO₂, estimándose que el proyecto reducirá las emisiones de dióxido de carbono en más de 35.000 toneladas al año, en comparación con el consumo de energía tradicional proveniente de la red eléctrica. Para entender la magnitud de esta cifra de emisiones evitadas cada año de operación del centro de datos, podemos poner varios ejemplos equivalentes, como 7.600 coches de gasolina fuera de circulación en un año, o 20.588 vuelos por persona evitados en la ruta Madrid-Nueva York, o la energía eléctrica consumida por 10.000 hogares en un año. También podemos poner en contexto esta cifra indicando que serían precisos 1,59 millones de árboles para absorber esta cantidad de CO₂ en un año, 81.400 barriles de petróleo no quemado en un año o 28.900 toneladas de cemento no producidas.

Además, este enfoque permite optimizar los costes operativos a largo plazo al aprovechar la energía solar, reduciendo así la huella de carbono y contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de descarbonización tanto a nivel regional como nacional. La integración de estas dos infraestructuras, el centro de datos y la planta fotovoltaica, refuerza la estrategia de Solaria en la transición energética y demuestra el compromiso con la innovación tecnológica aplicada a la sostenibilidad.

La infraestructura de telecomunicaciones desarrolla la necesidad del cliente de construir una infraestructura para alojar un Centro de Proceso de Datos y el acondicionamiento y equipamiento de cuatro salas IT.

Descripción general del proyecto:

El alcance de este proyecto describe los siguientes aspectos:

- Construcción completa de un edificio, correspondiente a las áreas de recepción, administrativas, cuartos técnicos auxiliares y los espacios de centro de proceso de datos y cuartos técnicos asociados.
- Construcción de las edificaciones auxiliares necesarias para el funcionamiento del complejo (casetas de seguridad, urbanización y vallado de seguridad, etc.).

En resumen, el edificio es de tipo exento y se divide en los siguientes zonas o cuerpos edificatorios:

- Módulo de recepción y administrativo: destinado a recepción, muelle de cargas, oficinas y talleres de reparación de equipos.

- Módulo destinado propiamente al centro de proceso de datos (CPD) para el alojamiento de servidores y equipamiento IT diverso.

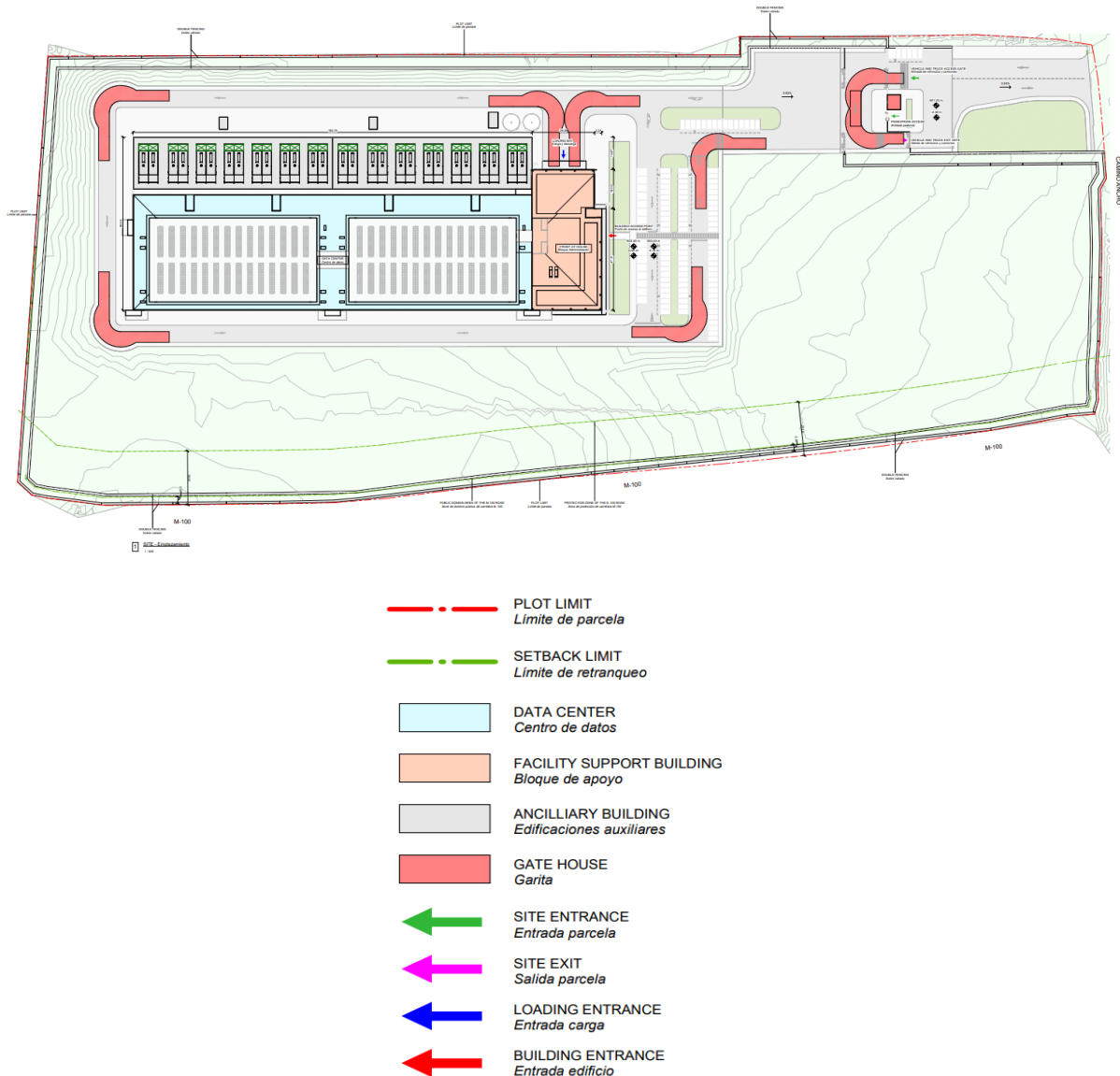


Figura 1 Imagen esquemática no vinculante.

La infraestructura se proyecta completamente equipada incluyendo todas sus salas IT con un total de 48 MW de potencia IT (12 MW por sala).

4 TRÁMITE AMBIENTAL DE APLICACIÓN

En base a las características del proyecto, éste se puede encuadrar en el siguiente epígrafe de la mencionada Ley 21/2013:

- **Anexo I, Grupo 3 "Industria energética", epígrafe i) de Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013: "Instalaciones para la utilización de la fuerza del viento para la producción de energía (parques eólicos) que tengan 50 o más aerogeneradores, o que tengan más de 30 MW o que se encuentren a menos de 2 km de otro parque eólico en funcionamiento, en construcción, con autorización administrativa o con declaración de impacto ambiental".**

En base a las características del proyecto, éste se puede encuadrar en el siguiente epígrafe de la mencionada Ley 21/2013:

Anexo I, Grupo 9 “Otros proyectos”, epígrafe a) 13º de Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013:

a. Los siguientes proyectos cuando se desarrollen en espacios protegidos de la Red Natura 2000, en espacios naturales protegidos, en humedales de importancia internacional (Ramsar), en sitios naturales de la Lista del Patrimonio Mundial, en áreas o zonas protegidas de los Convenios para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del Nordeste (OSPAR) o para la protección del medio marino y de la región costera del Mediterráneo (ZEPIM) y en zonas núcleo de Reservas de la Biosfera de la UNESCO.

...

“Proyectos que requieran la urbanización del suelo para polígonos industriales o usos residenciales que ocupen más de 5 ha; Construcción de centros comerciales y aparcamientos, fuera de suelo urbanizable y que en superficie ocupen más de 1 ha; Instalaciones hoteleras en suelo no urbanizable”.

Considerando que se prevé la urbanización de una superficie de 98.418 m², es decir, 9,84 ha (Consultadas las vigentes NN.SS de Daganzo de Arriba, se hace constar que la clasificación del suelo en el que se pretende el establecimiento del proyecto es suelo no urbanizable común. De acuerdo con la Disposición Transitoria primera de la Ley 9/2001 del Suelo de la CAM, y dado que estos suelos no están protegidos por ninguna legislación sectorial, el régimen de aplicación es el del Suelo Urbanizable No Sectorizado) EL **PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DEDICADA A CENTRO DE DATOS** ESTARÍA SOMETIDO AL PROCEDIMIENTO DE **EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ORDINARIA** dada su inclusión en el Anexo 1, Grupo 9 “Otros proyectos”, epígrafe a) 13º de Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013 por las consideraciones indicadas anteriormente.

5 EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

La infraestructura de telecomunicaciones de nueva planta que se presenta en este estudio de impacto ambiental se encuentra situada el polígono 1: parcelas 184, 182, 181, 10180 y 1180, comprendido entre la calle Pedro Duque y la carretera M-100, con código postal 28814, en el municipio de Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).

6 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

El principal objeto de este apartado ha sido realizar el análisis de alternativas, de acuerdo con lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental: *Artículo 35. Estudio de Impacto Ambiental, apartado b). “Descripción de las diversas alternativas razonables estudiadas que tengan relación con el proyecto y sus características específicas, incluida la alternativa cero, o de no realización del proyecto, y una justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos del proyecto sobre el medio ambiente”.*

Para ello se presentan las alternativas de proyecto técnica y ambientalmente viables que han sido analizadas con el objetivo de caracterizar la problemática ambiental que acompañaría a cada una y seleccionar aquella opción que permita el desarrollo del proyecto con menor número e importancia de impactos adversos.

6.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

Respecto a la actividad a desarrollar o planificada de un nuevo CD, se han planteado las 3 alternativas siguientes:

- **Alternativa 0:** No llevar a cabo la implantación de un CD y continuar dando el servicio con el centenar de CDs que a día de hoy existen en España y con los centros de datos existentes en Europa y en otros continentes.
- **Alternativa 1:** Llevar a cabo la implantación del nuevo CD que abarcaría una superficie de 12,44 ha previsto promovido por el promotor en el término municipal de Daganzo de Arriba, concretamente en la parcela 188 del polígono 1 de dicho municipio. Según las Normas Subsidiarias del municipio de Daganzo de Arriba se trataría de un Suelo No Urbanizable Común que de acuerdo con la ley 9/2001 se correspondería con un Suelo Urbanizable No Sectorizado.
- **Alternativa 2:** Llevar a cabo la implantación del nuevo CD que abarcaría una superficie de 9,89 ha previsto promovido por el promotor en el término municipal de Daganzo de Arriba, concretamente en las parcelas 184, 182, 181, 10180 del polígono 1 de dicho municipio. Según las Normas Subsidiarias del municipio de Daganzo de Arriba se trataría de un Suelo No Urbanizable Común que de acuerdo con la ley 9/2001 se correspondería con un Suelo Urbanizable No Sectorizado.

6.2 PRINCIPALES IMPACTOS GENERADOS POR CADA ALTERNATIVA

6.2.1 Alternativa 0 (o de no actuación)

La alternativa Cero consiste en la no ejecución del proyecto en ninguna localización.

En los últimos años se han producido distintas reformas en la legislación relativa a la protección de datos en el ámbito europeo y español, encaminadas entre otras cosas a garantizar la seguridad en el almacenamiento de los datos por lo que regulan específicamente la transferencia internacional de los datos desde Europa hacia el resto de continentes, favoreciendo el almacenamiento y gestión en los servidores ubicados en el interior de la Unión Europea (1)

Con la ejecución de este proyecto, el promotor garantizaría la disponibilidad de otro Data Center en suelo europeo propiedad de una empresa solvente y de confianza de servicio cloud computing y pasaría a formar parte de la red europea más amplia (que a su vez forma parte de la red global de cloud computing).

En cuanto a la elección de la Comunidad de Madrid para la ubicación del centro de datos, se evidencia que esta cuenta con numerosas ventajas para la instalación de centros de datos:

- La región tiene una magnífica localización geográfica para dar servicio a toda la Península Ibérica y en la conexión con América, África y Reino Unido, aprovechando los cables submarinos que unen distintos continentes.
- Cuenta con una inversión en fibra líder en el sur de Europa, tanto en la región como en sus conexiones con el resto de la península.

- Las dos ventajas anteriores permiten obtener una muy baja latencia en las comunicaciones, muy necesaria para muchos de los servicios digitales actuales y futuros que tienen como soporte a los centros de datos.
- La región cuenta con la infraestructura y economía necesarias, y con un ecosistema empresarial de ámbito tecnológico capaz de dar soporte a la construcción y mantenimiento de este tipo de instalaciones.
- Se encuentra en un entorno líder en energía verde. En este sentido, las políticas medioambientales de los clientes de los centros de datos cada vez requieren más el consumo de energías renovables.
- La necesaria inversión inmobiliaria resulta muy rentable. Además, se trata de una inversión con bastante liquidez, en un mercado resiliente y anticíclico.
- La apuesta de las grandes tecnológicas (hiperescalares) por tener sus centros de datos en la región genera el interés de otras empresas por instalarse en la Comunidad.
- Frente a las ciudades de Europa con mayor número de instalaciones de este tipo (mercado FLAP: Fráncfort, Londres, Ámsterdam y París), Madrid parte de una oferta más limitada, a la vez que se posiciona como la referencia del sur de Europa, lo que hace que sus previsiones de crecimiento para los próximos años sean mayores. Uno de los factores que contribuye a esta expansión es que en las ciudades FLAP, habitualmente, los costes son más elevados en ciertos aspectos de la construcción y operación
- Existe un apoyo decidido de las Administraciones públicas en la Comunidad de Madrid para la instalación de este tipo de infraestructuras, como demuestra la creación de la OICPD.

En lo relativo a la evolución ambiental del medio en el que se establecería el centro de datos en caso de no se ejecutarse, se trata de una zona agrícola adyacente a un polígono industrial, tratándose del polígono industrial Gitesa y adyacente también a la carretera M-100 situación que implica que, con el paso de los años, aunque no se instalara el centro de datos proyectado, la zona se urbanizaría sí o sí, siendo el uso más adecuado para la zona, el industrial, al localizarse en un entorno de este tipo.

Por otro lado, desde el punto de vista económico y de la generación de empleo, la NO ejecución del proyecto implica la pérdida de 116 puestos de trabajo de tipo indefinido que no se generarían en el municipio de Daganzo de Arriba dejándose de fomentar la dinamización de la economía en dicho municipio.

Desde el punto de vista ambiental, si bien la zona se encuentra incluida dentro de la ZEPA y ZEC Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares, sin embargo, se trata de una zona totalmente antropizada quedando el núcleo urbano de Daganzo de Arriba incluida en este espacio protegido, no obstante, en la fase de diseño del proyecto se ha optado por el

establecimiento del proyecto en zonas de escaso valor ambiental y lo más adyacente posible al núcleo urbano de Daganzo de Arriba de cara a minimizar al máximo posible la afección a las especies de avifauna que son prioridad de conservación de estos espacios.

En este sentido, según la zonificación establecida para estos espacios en el plan de gestión aprobado mediante el *DECRETO 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia comunitaria "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y se aprueba el Plan de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 de la Zona de Especial Protección para las Aves denominada "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y de la Zona Especial de Conservación denominada "Cuencas de los ríos Jarama y Henares"* en el que, entre otras cuestiones se establecen **tres niveles de protección** del territorio de acuerdo con los criterios de zonificación que se describen a continuación. El objetivo de esta zonificación es ordenar los usos para garantizar la conservación de los valores naturales que dieron lugar a la declaración del Espacio.

Para ello se deberá conservar la máxima superficie de vegetación natural y de cultivos. Se limitarán nuevas intrusiones artificiales, evitando la pérdida de hábitats naturales, estepas cerealistas de origen agrario y especies, o la superación de los umbrales de tranquilidad necesarios para la preservación de las especies faunísticas. Las tres zonas identificadas y sus objetivos prioritarios de gestión son:

- ZONA A – CONSERVACIÓN PRIORITARIA
- ZONA B – PROTECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS USOS TRADICIONALES
- ZONA C – USO GENERAL

Consultada la cartografía de dicha zonificación de la ZEPA y ZEC afectada se evidencia que la zona en la que se establecería el Centro de Datos se localiza íntegramente en la **ZONA C: USO GENERAL**, la cual se define como:

Se trata de las zonas de menor valor ambiental y más antropizadas por la existencia de núcleos urbanos, o áreas próximas a los mismos, instalaciones industriales, infraestructuras, actividades económicas intensivas, parte de la Base Aérea de Torrejón de Ardoz, del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) y de las instalaciones aeroportuarias del Aeropuerto de Madrid-Barajas. Su superficie se estima en 4.489 ha, lo que representa el 12,44 por 100 de la superficie total del Espacio Protegido. Con respecto a la ZEPA, la superficie asciende a 4.224 ha, o lo que es lo mismo, el 12,81 por 100 de su territorio.

Esta zona se caracteriza por la existencia de suelos actualmente clasificados como urbanos o urbanizables sectorizados o clasificaciones asimilables, que se encuentran sometidos a los planes generales de ordenación urbana o normas subsidiarias de planeamiento, formalmente aprobados definitivamente a la entrada en vigor del Plan de Gestión. También se incluyen los que no reuniendo valores manifiestamente relevantes en relación con los objetivos de conservación del Espacio Protegido, pudieran ser susceptibles de acoger actividades más intensivas en el marco del desarrollo rural, así como los suelos necesarios para la futura expansión de los actuales núcleos urbanos. En todo caso, tienen la consideración de Zona C todos los suelos urbanos o urbanizables sectorizados, aptos para urbanizar o con clasificaciones asimilables, incluyendo los suelos de Planes de Núcleo de Población, de aquellas urbanizaciones ilegales que obtuvieron la condición de regularizables, de la Ley 9/1985, de 4 de diciembre

Por tanto, no se prevé que la ejecución del centro de datos genere impactos sobre los valores de conservación de los espacios de la red natura 2000 indicados.

6.2.2 Alternativas 1 y 2

Tabla 2. Resumen comparativo de los impactos previsibles en cada alternativa de ubicación.

FACTOR AMBIENTAL	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Vegetación, flora protegida y hábitats de interés comunitario	<p>El emplazamiento de la Alternativa 1 se ha proyectado según el Mapa Forestal de la Comunidad de Madrid de Máxima Actualidad sobre tierras de labor (cultivos herbáceos), no existiendo ejemplares arbóreos o arbustivos asociados a la vegetación autóctona de la zona, no obstante, en esta alternativa colinda por el Este con la vía pecuaria Cordel Galiana en la que se encuentra vegetación arbórea y arbustiva natural que presentan alto grado de conservación y que podrían verse afectadas por la ejecución de las obras de construcción del Centro de Datos, pudiendo ser necesaria su ocupación para el acceso de maquinaria y vehículos al mismo. Además, en la cuadrícula del Proyecto Anthos (MARM y CSIC, http://www.anthos.es/) en la que se encuadra esta alternativa es potencial la presencia de <i>Flueggea tinctoria</i>, <i>Glycyrrhiza glabra</i> y <i>Nepeta hispánica</i>. Las dos primeras especies se encuentran catalogadas como de “Interés Especial” y la tercera como “Sensible a la alteración de su hábitat” en la Comunidad Autónoma de Madrid, siendo mayor el riesgo de afección a estas especies en caso de encontrarse en el ámbito de la vía pecuaria indicada. En cuanto a hábitats de interés comunitario, consultado el Atlas y Manual de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España para el año 2005 (cuya cartografía en grandes teselas no se corresponde con la realidad actual de la zona), se evidencia que ningún elemento de esta alternativa se solapa territorialmente con superficies con presencia de hábitats de interés comunitario, el más cercano se localiza al Oeste y a una distancia de 496 m tratándose del HIC 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion.</p>	<p>El emplazamiento de la Alternativa 2 se ha proyectado según el Mapa Forestal de la Comunidad de Madrid de Máxima Actualidad sobre tierras de labor (cultivos herbáceos), no existiendo ejemplares arbóreos o arbustivos asociados a la vegetación autóctona de la zona, Hay que puntualizar que, en la cuadrícula del Proyecto Anthos (MARM y CSIC, http://www.anthos.es/) en la que se encuadra esta alternativa es potencial la presencia de <i>Flueggea tinctoria</i>, <i>Glycyrrhiza glabra</i> y <i>Nepeta hispánica</i>. Las dos primeras especies se encuentran catalogadas como de “Interés Especial” y la tercera como “Sensible a la alteración de su hábitat” en la Comunidad Autónoma de Madrid, siendo menor el riesgo de afección a estas especies por parte de esta alternativa (en comparación con la alternativa 1), pues la zona presentan un alto grado de antropización, reemplazándose la vegetación natural autóctona por vegetación asociada a la actividad agrícola que se lleva en la misma, tratándose de cultivos herbáceos, siendo poco probable que las especies indicadas existan en la zona.</p> <p>En cuanto a hábitats de interés comunitario, consultado el Atlas y Manual de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España para el año 2005 (cuya cartografía en grandes teselas no se corresponde con la realidad actual de la zona), se evidencia que ningún elemento de esta alternativa se solapa territorialmente con superficies con presencia de hábitats de interés comunitario, el más cercano se localiza al Este y a una distancia de 328 m tratándose del HIC 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion.</p>

<p>Fauna y áreas protegidas</p>	<p>En lo relativo al factor <u>fauna y áreas protegidas</u>, se detecta que todos los elementos de esta alternativa se solapan con espacios de Red Natura 2000, concretamente con los denominados Cuencas de los ríos Jarama y Henares (ZEC) y de las Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares (ZEPA). Esta alternativa se encuentra en Zona C (Uso General) según el Plan de Gestión de las Cuencas de los ríos Jarama y Henares (ZEC) y de las Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares (ZEPA), zona caracterizada por la existencia de suelos actualmente clasificados como urbanos o urbanizables sectorizados o clasificaciones asimilables, que se encuentran sometidos a los planes generales de ordenación urbana o normas subsidiarias de planeamiento, formalmente aprobados definitivamente a la entrada en vigor del Plan de Gestión. También se incluyen los que no reuniendo valores manifiestamente relevantes en relación con los objetivos de conservación del Espacio Protegido, pudieran ser susceptibles de acoger actividades más intensivas en el marco del desarrollo rural, así como los suelos necesarios para la futura expansión de los actuales núcleos urbanos. En todo caso, tienen la consideración de Zona C todos los suelos urbanos o urbanizables sectorizados, aptos para urbanizar o con clasificaciones asimilables, incluyendo los suelos de Planes de Núcleo de Población, de aquellas urbanizaciones ilegales que obtuvieron la condición de regularizables, de la Ley 9/1985, de 4 de diciembre.</p> <p>No obstante, es conveniente resaltar que esta alternativa, si bien se localiza en suelo urbanizable no sectorizado, se trata de una zona con carácter más rural si lo comparamos con la alternativa 2, lindando únicamente por el este con el polígono industrial Los frailes y por el Oeste con parcelas completamente agrícolas representadas por cultivos herbáceos en secano, pudiendo ser esta alternativa más perjudicial para las especies prioridad de conservación de la ZEPA Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares, tratándose de aves esteparias principalmente cuyo hábitat adecuado para alimentación e incluso reproducción son los cultivos herbáceos. Esta alternativa abarca una mayor superficie de ocupación, implicando una mayor fragmentación del hábitat y pérdida del mismo para especies de fauna.</p> <p>Esta alternativa se ubica en el Área Importante para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA) 74 "Talamanca-Carmana" y en zona de protección de la avifauna contra líneas eléctricas aéreas. En cuanto a corredores ecológicos de la Comunidad de Madrid, se evidencia que esta alternativa no produce solapamiento territorial con corredores principales, con corredores secundarios ni con vías verdes.</p> <p>Con respecto a los espacios naturales protegidos de la Comunidad de Madrid, zonas sensibles y espacios protegidos por instrumentos internacionales de los que España hace parte (humedales RAMSAR, Reservas de Biosfera y Geoparques) ninguno de los elementos de esta alternativa se localiza dentro de ellos.</p>	<p>En lo relativo al factor <u>fauna y áreas protegidas</u>, se detecta que todos los elementos de esta alternativa se solapan con espacios de Red Natura 2000, concretamente con los denominados Cuencas de los ríos Jarama y Henares (ZEC) y de las Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares (ZEPA). Esta alternativa se encuentra en Zona C (Uso General) según el Plan de Gestión de las Cuencas de los ríos Jarama y Henares (ZEC) y de las Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares (ZEPA), zona caracterizada por la existencia de suelos actualmente clasificados como urbanos o urbanizables sectorizados o clasificaciones asimilables, que se encuentran sometidos a los planes generales de ordenación urbana o normas subsidiarias de planeamiento, formalmente aprobados definitivamente a la entrada en vigor del Plan de Gestión. También se incluyen los que no reuniendo valores manifiestamente relevantes en relación con los objetivos de conservación del Espacio Protegido, pudieran ser susceptibles de acoger actividades más intensivas en el marco del desarrollo rural, así como los suelos necesarios para la futura expansión de los actuales núcleos urbanos. En todo caso, tienen la consideración de Zona C todos los suelos urbanos o urbanizables sectorizados, aptos para urbanizar o con clasificaciones asimilables, incluyendo los suelos de Planes de Núcleo de Población, de aquellas urbanizaciones ilegales que obtuvieron la condición de regularizables, de la Ley 9/1985, de 4 de diciembre.</p> <p>No obstante, es conveniente resaltar que el ámbito de esta alternativa se trata de una zona con un marcado carácter antrópico derivado de ubicación de la misma adyacente al núcleo urbano de Daganzo de Arriba (por la zona Norte), concretamente adyacente al polígono industrial Gitesa y por el Sur colinda con la carretera M-100, quedando en marcada en la zona en un área que si o si sufrirá un proceso de urbanización. Por tanto, se prevé que esta alternativa es menos perjudicial para las especies prioridad de conservación de la ZEPA Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares, tratándose de aves esteparias principalmente cuyo hábitat adecuado para alimentación e incluso reproducción son los cultivos herbáceos que si bien se encuentran en la zona de la alternativa, debido a la colindancia de la misma con infraestructuras antrópicas y con núcleo urbano presentan poca aptitud para su empleo por dichas especies. Por otro lado, esta alternativa abarca una menor superficie de ocupación, implicando por ende un menor fragmentación del hábitat y menor pérdida del mismo para especies de fauna.</p> <p>Esta alternativa se ubica en el Área Importante para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA) 74 "Talamanca-Carmana" y en zona de protección de la avifauna contra líneas eléctricas aéreas. En cuanto a corredores ecológicos de la Comunidad de Madrid, se evidencia que esta alternativa no produce solapamiento territorial con corredores principales, con corredores secundarios ni con vías verdes.</p> <p>Con respecto a los espacios naturales protegidos de la Comunidad de Madrid, zonas sensibles y espacios protegidos por instrumentos internacionales de los que España hace parte (humedales RAMSAR, Reservas de Biosfera y</p>
--	--	---

FACTOR AMBIENTAL	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
		Geoparques) ninguno de los elementos de esta alternativa se localiza dentro de ellos.
Hidrología	A nivel hidrológico, consultada la red hidrográfica del Confederación Hidrográfica del Tajo se detecta esta alternativa NO presenta afección a cauces. El cauce más próximo a la zona se localiza a 526 m al Oeste del Centro de Datos, tratándose del Arroyo de Monte.	A nivel hidrológico, consultada la red hidrográfica del Confederación Hidrográfica del Tajo se detecta esta alternativa NO presenta afección a cauces. El cauce más próximo a la zona se localiza a 291 m al Este del Centro de Datos, tratándose del Arroyo de Monte.
Paisaje	A nivel paisajístico la ejecución de esta alternativa se localiza adyacente al Polígono Industrial Los frailes, sin embargo se localiza en un entorno más rural con un paisaje caracterizado por un mosaico agrícola con cierto grado de antropización con instalaciones urbanas. En cuanto a la afección al suelo (agentes que aportan calidad al paisaje) al ubicarse el centro de datos en una zona con pendiente que parcialmente presenta pendientes inclinadas y fuertemente inclinadas implica mayores movimientos de tierras, por tanto, mayor impacto sobre el suelo con tendencia a la generación de procesos erosivos.	A nivel paisajístico la ejecución de esta alternativa se localiza adyacente al Polígono Industrial Gitesa y adyacente a la carretera M-100, a poca distancia se encuentran los propios núcleos poblacionales de Daganzo de Arriba y Ajalvir, tratándose de una zona que presenta alto grado de antropización. En cuanto a la afección al suelo (agentes que aportan calidad al paisaje) al ubicarse el centro de datos en una zona con pendiente ligeramente inclinada implica solo los movimientos de tierras mínimos para el establecimiento de las instalaciones e infraestructuras del proyecto, por tanto, menor impacto sobre el suelo. En cuanto a la vegetación el estableciendo de los elementos interiores del centro de datos (edificaciones, instalaciones auxiliares, etc) no implicaría la eliminación de vegetación de interés más allá de la vegetación herbácea asociada a cultivos.
Vías pecuarias	En cuanto a vías pecuarias, se evidencia que el centro de datos en esta alternativa colinda por el Este con una vía pecuaria que conserva su carácter rural y natural, tratándose del Cordel Galiana.	En cuanto a vías pecuarias, se evidencia que el centro de datos en esta alternativa colinda por el Este con una vía pecuaria que a día de hoy se encuentra absorbida por el núcleo urbano de Daganzo de Arriba, tratándose de la Colada de Camino Ancho.
Montes	Finalmente, en cuanto al patrimonio forestal, consultada la distribución espacial de los Montes de Utilidad Pública, de los Montes Preservados y de los Montes de la Comunidad de Madrid se evidencia que ningún elemento de esta alternativa presenta solapamiento territorial con éstos.	Finalmente, en cuanto al patrimonio forestal, consultada la distribución espacial de los Montes de Utilidad Pública, de los Montes Preservados y de los Montes de la Comunidad de Madrid se evidencia que ningún elemento de esta alternativa presenta solapamiento territorial con éstos.

6.3 JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA

En base a todo lo anteriormente expuesto, se selecciona la Alternativa 2 para la ubicación del Centro de Datos de Daganzo de Arriba:

- Los terrenos cuentan con la superficie suficiente para el desarrollo del proyecto y cuentan con facilidades de acceso, además de destacar las ventajas de localizarse a en zona industrializada y urbanos.
- Cuenta con una orografía idónea que permite minimizar los movimientos de tierras y las afecciones al suelo.
- Emplazamiento localizado dentro de zonas protegidas por la Red Natura 2000, se encuentra dentro de la Zona C (Uso General) del Plan de Gestión de las Cuencas de

los ríos Jarama y Henares (ZEC) y de las Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares (ZEPA).

- Respetar los límites establecidos por el Dominio Público Hidráulico y no afecta a ningún Monte de Utilidad Pública, Montes Preservados y Montes de la Comunidad de Madrid.
- No afecta a vegetación natural de interés y a elementos pertenecientes al patrimonio arqueológico, cultural y etnográfico. Únicamente, colinda con la vía pecuaria Colada de Camino Ancho la cual se encuentra absorbida por el núcleo urbano de Daganzo.
- Mínimo impacto paisajístico, como consecuencia de su encuadre entre una zona urbana-industrial e infraestructuras de transporte terrestre. La alternativa implica menores movimientos de tierra (en comparación con la alternativa 1) y por tanto obras de menor entidad.

POR TANTO, SE SELECCIONA LA ALTERNATIVA DE UBICACIÓN 2 PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO CENTRO DE DATOS DE DAGANZO DE ARRIBA” COMO LA MÁS VIABLE DESDE EL PUNTO DE VISTA AMBIENTAL, TÉCNICO Y ECONÓMICO.

7 INVENTARIO AMBIENTAL

7.1 MEDIO ABIÓTICO

- **Climatología**

Según la clasificación climática de Papadakis es el **Mediterráneo Templado**.

Para la toma de datos meteorológicos, se ha consultado el Sistema de Información de Datos Agrarios (SIGA), perteneciente al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y se ha seleccionado la estación meteorológica más cercana situada en Torrejón de Ardoz (Cod. 3175), la cual está situada a unos 5,93 km al Sur del ámbito de estudio. Las precipitaciones anuales registradas en la serie histórica de la estación son 407,70 mm/año y las temperaturas se muestran relativamente bajas (temperatura media anual de 14,10 °C existiendo una amplitud térmica comprendida entre los 5,60 °C en enero, y los 24,40 °C, en julio, tomadas de las medias mensuales) aunque se registran diferencias entre el verano y el invierno lo cual determina las condiciones para el desarrollo de la vegetación allí presente.

- **Calidad del Aire**

El proyecto se localiza en la Zona 2 Corredor del Henares: Zona caracterizada por tener un estado de calidad del aire media, con un porcentaje del 57 % de días en los últimos 100, con concentraciones de los contaminantes atmosféricos de referencia (NO₂, O₃, SO₂, PM₁₀) en bajas concentraciones, pero con un 20 % de días con concentraciones regulares.

El proyecto se enclava en una zona que presenta buena calidad del aire, no habiéndose detectado en la estación de referencia (Torrejón de Ardoz) la superación de umbrales.

- **Ambiente sonoro**

Respecto al propio funcionamiento de la actuación, para la misma se ha llevado a cabo un estudio acústico en el que se concluye que:

De acuerdo a los resultados de los cálculos, sin tener en cuenta las posibles penalizaciones debidas a componentes tonales o de baja frecuencia y los márgenes reflejados en la normativa para el cumplimiento de los límites referidos (+5 dB en mediciones puntuales), se deduce que los niveles de inmisión cumplen con la normativa vigente tanto en el escenario de funcionamiento normal como en operaciones de mantenimiento.

- **Contaminación lumínica**

Para el análisis de la contaminación lumínica en el entorno del Proyecto se ha empleado el mapa de contaminación lumínica (<https://www.lightpollutionmap.info>) creado con datos del Earth Observation Group (en adelante "EOG").

La zona de proyecto y su entorno próximo se encuentra en un área que presenta una alta intensidad lumínica (color magenta en la figura), que se corresponde con valores de radiancia de 19.10 mag./arc sec² (Cielo de la ciudad). En conclusión la zona de actuación presenta una alta contaminación lumínica.

- **Geología y geomorfología**

Geología:

Consultado el Litoestratigráfico de España continuo y en formato digital a escala 1:200.000 del IGME, el cual representa las unidades cartográficas caracterizadas según criterios litoestratigráficos e hidrogeológicos fundamentalmente, se evidencia que el centro de datos se localiza sobre terrenos constituidos por **Arcosas a veces con cantos, con lutitas, margas, calizas y, localmente nód. de sílex y yeso** de permeabilidad media.

Tras consultar el Inventario de Lugares de Interés Geológico del IGME, se ha podido comprobar, que el Centro de Datos no se solapa territorialmente con este tipo de lugares.

Altimetría:

Los terrenos sobre los que se asienta el proyecto de centro de datos presentan alturas comprendidas entre los 650 y 660 msnm.

Pendientes:

Los terrenos por donde se emplaza el Centro de Datos se presentan sobre pendientes ligeramente inclinadas en la mayor parte de la superficie abarcada, detectándose también dentro del ámbito del proyecto pequeñas superficies totalmente planas, requiriéndose para el establecimiento del proyecto los movimientos de tierras mínimos para el establecimiento de las edificaciones y de más elementos que lo integran

- **Edafología**

El suelo en el que se encuentra el Centro de Datos se corresponde con tipo de suelo de tipo ALFISOLS.

Los Alfisoles son suelos formados en superficies suficientemente jóvenes como para mantener reservas notables de minerales primarios, arcillas, etc, que han permanecido estables, esto es, libres de erosión y otras perturbaciones edáficas, cuando menos a lo largo del último milenio.

- **Erosión del suelo**

Consultada la cartografía disponible del Inventario Nacional de Suelos (INES) para la provincia de Madrid, se evidencia que el centro de datos se localiza sobre terrenos que presenta erosión potencial media-baja, mayormente del orden de >10 y ≤ 25 Tn/ha año.

- **Hidrología e hidrogeología**

La zona ubicación del proyecto se enmarca en los límites de la Demarcación Hidrográfica del Tajo.

Se observa que en la zona de emplazamiento del Centro de Datos no se encuentra ningún cauce. Los cauces más cercanos son los que a continuación se indican

Tabla 3. Cursos fluviales más cercanos al ámbito del proyecto

CAUCE	DISTANCIA AL PROYECTO
Arroyo del Monte	300 m al Este del Centro de Datos.
Barranco de los Arroyos	556 m al Noroeste del Centro de Datos.

Zonas inundables:

Se ha consultado la cartografía del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI).

Revisada la zona inundable con alta probabilidad (T10) para los cauces estudiados más cercanos al ámbito del proyecto siendo este el Arroyo del Monte (a 300 m al Este del Centro de Datos) y se evidencia que el Centro de Datos no se encuentran en zona inundable de los tramos estudiados de este cauce.

Hidrogeología:

Considerando la información sobre las unidades hidrogeológicas y sobre las masas de agua subterránea en la Confederación Hidrográfica del Tajo **se evidencia que el Centro de Datos se localiza en la masa de agua subterránea “Guadalajara” (ES030MSBT030.006).**

Consultada la información cartográfica obrante en la Base Topográfica Nacional sobre la surgencias o apariciones de agua dulce desde fuentes subterráneas o acuíferos hacia la superficie, se evidencia que en el ámbito del Centro de Datos no se encuentra ninguna, estando la más cercana a 7,53 km al Oeste del proyecto

Zonas protegidas por la planificación hidrológica:

Consultado la cartografía obrante en la Confederación Hidrográfica del Tajo sobre la distribución cartográfica de estas zonas se evidencia que el Centro de Datos se localiza dentro de la Zona Sensible de Áreas de Captación (ES030ZSENESECM844), asociada a la masa de agua ESCM844.

7.2 MEDIO BIÓTICO

- **Vegetación**

Vegetación potencial:

Atendiendo a la división biogeográfica de la Península Ibérica y Baleares hasta el nivel de sector (según Rivas-Martínez, Penas & T.E. Díaz 2002, mod.), el ámbito de proyecto se sitúa en el marco del sector Manchego, cuya clasificación es la siguiente:

Reino Holártico > Región Mediterránea > Subregión Mediterránea-Occidental > Subprovincia Carpetana-Leonesa.

Serie de vegetación según el Mapa de Series de Vegetación de España de Rivas Martínez

- **22b. Serie mesomediterranea manchega y aragonesa basofila de *Quercus rotundifolia* o encina (*Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum*). VP, encinares**

Catálogo florístico:

Se analiza únicamente el inventario florístico de las plantas vasculares con cita en la cuadrícula UTM 10x10 que incluyen el ámbito de implantación del Centro de Datos (30TVK68) obtenido a partir de la información publicada en el Proyecto Anthos (MARM y CSIC, <http://www.anthos.es/>).

De las 127 especies inventariadas en dicha cuadrícula destacan ***Flueggea tinctoria*, *Glycyrrhiza glabra* y *Nepeta hispánica***. Las dos primeras especies se encuentran catalogadas como de “Interés Especial” y la tercera como “Sensible a la alteración de su hábitat” en la Comunidad Autónoma de Madrid.

Cabe señalar que, dada las características de la zona de ubicación del Centro de Datos objeto de estudio la presencia de las especies indicadas anteriormente es poco probable tratándose de un área totalmente antropizada, que ha sufrido ya una transformación intensa de la cobertura vegetal autóctona y reemplazada esta por cultivos herbáceos. Además se trata de una zona con gran influencia del núcleo urbano de Daganzo de Arriba al estar contigua a este núcleo de población.

Vegetación actual:

Según el Mapa Forestal de Máxima Actualidad de Madrid el Centro de Datos se localiza en terrenos cuya cobertura vegetal se encuentra totalmente asociada a la presencia de cultivos herbáceos en secano al tratarse de un suelo de tipo no urbanizable a pesar de que está colindando por el Norte con el núcleo urbano de Daganzo de Arriba.

La ejecución del Centro de Datos no implica la eliminación de ejemplares arbóreos o arbustivos asociados a la vegetación potencial de la zona.

Hábitats de Interés Comunitario:

Con objetivo de identificar los HIC existentes en la zona de estudio se ha consultado la cartografía de los Hábitats de la Comunidad de Madrid según la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, detectándose que el Centro de Datos NO se localiza sobre superficie con presencia de hábitats de interés comunitario, estando el más cercano 297 m al Este del Centro de Datos, tratándose del HIC 6420 **Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion** (no prioritario)

Inventario de árboles y arboledas singulares:

Consultada la información sobre los municipios que cuentan con árboles singulares en Comunidad de Madrid, se evidencia que el municipio de Daganzo de Arriba en el que se localiza el proyecto NO se encuentran inventariados árboles singulares.

- **Fauna**

El territorio en el que se localiza el Centro de Datos corresponde a un área de cultivo encerrada en un área industrial, por lo que el biotopo que se identifica correspondería con:

- **Agrosistemas mixtos (Agr):** se corresponde con la unidad de vegetación de cultivos y herbazales, existente al sur del polígono industrial Gitesa y al Norte de la carretera M-100 y siendo el área “natural” o “seminatural” más próxima a las instalaciones objeto de estudio.

Hay que puntualizar que el proyecto se localiza en un entorno más urbano que rural, en las inmediaciones del polígono industrial de Gitesa (ubicado en Daganzo de Arriba) y de la carretera M-100 sin presencia de hábitats adecuados para el desarrollo de especies faunísticas de interés.

Algunas de las especies más comunes en la zona incluyen palomas, gorriones, murciélagos, ratas y algunos reptiles. También es posible encontrar aves como vencejos, golondrinas y aviones comunes

En cuanto al inventario de especies de fauna, considerando los datos de la cuadrícula 30TVK68 del Inventario Español de Especies Terrestre en la que se ubica el Proyecto

Espacios de interés faunístico:

- **Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (IBA):** el Centro de Datos se localiza íntegramente dentro de la IBA 74 Talamanca – Camarma.
- **Zonas Importantes para los Mamíferos (ZIM):** El centro de datos NO se localiza dentro de este tipo de zonas, la ZIM más cercana se encuentra a 13,42 km al Oeste del Centro de Datos, tratándose de la ZIM El Pardo - Viñuelas.
- **Zonas de protección para la avifauna frente a las líneas eléctricas aéreas de alta tensión:** Consultado el ámbito de aplicación de las Zonas de Protección para la avifauna en aplicación del Real Decreto 1430/2008, se observa que el proyecto se encuentra emplazado sobre este tipo de zonas.
- **Planes de Recuperación y Conservación de especies de fauna amenazada:** a fecha de elaboración del presente Estudio de Impacto Ambiental, la Comunidad de Madrid no ha aprobado ningún Plan de Recuperación y Conservación para su fauna amenazada, por tanto, no se prevé que el proyecto genere algún tipo de impacto

7.3 MEDIO PERCEPTUAL

Consultado el Mapa del Atlas de los Paisajes de España, a escala 1.000.000, disponible en el MITECO, el Centro de Datos se ubica sobre una unidad paisajística: CAMPIÑAS DEL INTERFLUVIO JARAMA-HENARES asociada al tipo de paisaje CAMPIÑAS DE LA MESETA SUR.

El tipo de paisaje CAMPIÑAS DE LA MESETA SUR, abarca campiñas de la Meseta meridional, que no tienen ni la extensión, ni la continuidad ni la dimensión de las andaluzas o las de la cuenca del Duero, ni las castellano-manchegas, de las que son vecinas.

Se diferencian por sus formas suavemente onduladas, su absoluto aprovechamiento agrícola (predominio de labradíos) y por las redes de poblaciones concentradas, en las que hay diferencias de tamaño según comarcas.

Considerando el Atlas de Paisaje de la Comunidad de Madrid se evidencia que la zona de estudio se encuentra localizada en la Unidad de Paisaje CAMPIÑA DE AJALVIR Y DAGANZO definida en el Atlas de Paisaje de la Comunidad de Madrid.

El paisaje de la Campiña de Ajalvir y Daganzo se caracteriza por una llanura fluvial con suaves colinas, donde el río Henares es visible a través de su bosque de ribera. La zona presenta cultivos de secano típicamente mediterráneos, como olivos y cereales, en campos abiertos de extensión media. Además, se pueden observar manchas de bosque mediterráneo degradado, como encinas, en zonas de mayor pendiente, y pequeños núcleos de población de aspecto tradicional

Paisaje específico:

El Centro de Datos se ha proyectado entre el Polígono Industrial Gitesa de Daganzo de Arriba y la carretera M-100, por tanto, no es precipitado inferir que las nuevas instalaciones proyectadas se establece en un área con gran influencia antrópica con instalaciones industriales e infraestructuras de transporte terrestre existiendo cierta compatibilidad paisajística, no previéndose impactos sobre la calidad visual del paisaje ni sobre elementos que aporten calidad al mismo, pues el Centro de Datos se localiza en un área cuya cobertura vegetal se encuentra asociada a cultivos herbáceos, no implicando el establecimiento del mismo la eliminación de ejemplares arbóreos y arbustivos.

Cuenca visual:

Para la creación de las cuencas visuales se estableció una distancia máxima de visibilidad de 5 kilómetros. La distancia máxima de visibilidad es la distancia a partir de la cual el observador ya no distingue los elementos del paisaje, o bien estos ya tienen una mínima influencia en la panorámica observada. El cálculo de las cuencas visuales se llevó a cabo a partir del MDS (Modelo Digital de Superficies) de 5 metros del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), empleando las herramientas de visibilidad del software QGIS. La utilización del MDS tiene por objeto contar con los posibles apantallamientos existentes en el territorio, elementos del paisaje como la vegetación o construcciones que se interponen entre el elemento observado y el observador. La altura del punto de origen de las cuencas se tomó acorde con las dimensiones de las edificaciones más altas que se establecerán en el ámbito de estudio (15 m). Posteriormente, para el análisis de la visibilidad se ha tenido en cuenta la identificación de zonas potenciales de observadores, que van en función de las características del paisaje y del ámbito de estudio.

Dada la altura máxima de la edificación que se establecerá dentro del ámbito de estudio se evidencia que la misma será visible desde la mayor parte de la superficie abarcada por el núcleo urbano de Daganzo de Arriba, y desde algunos tramos de las carreteras M-100 (dada la proximidad de ésta al Centro de Datos), M-118, M-113 y en bastante menor proporción, la carretera M-108.

El mayor impacto visual lo sufrirían las edificaciones más cercanas al ámbito, tratándose de edificaciones industriales establecidas en los polígonos industriales Gitesa y Camino Ancho, ambos ubicados en el núcleo urbano de Daganzo de Arriba. También se produce afección

visual a los polígonos industriales de Ajalvir siendo estos el polígono industrial Donada, Senderillo, Cruz de San Isidro, Olivos, El Cubilete, El Cabril, y Juan y Antonio.

El núcleo poblacional de Ajalvir, debido a los efectos de la topografía del terreno, sufriría escaso impacto visual por parte de las edificaciones asociadas al Centro de Datos.

Finalmente, en cuanto a Bienes de Interés Cultural, se evidencia que no se produce ningún tipo de afección visual a los mismos al carecer el ámbito de estudio de la presencia de estos.

En términos generales, el proyecto se encuadra en entorno más urbano que rural, integrándose las edificaciones proyectadas en los ámbitos de urbanos de Daganzo de Arriba y de Ajalvir.

7.4 MEDIO TERRITORIAL

- **Áreas Protegidas**

Se detecta que el Centro de Datos se localiza íntegramente dentro de la ZEPA y ZEC Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares (ES0000139). Esta ZEPA y ZEC cuenta con un plan de gestión aprobado mediante el *DECRETO 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno*, en el que, entre otras cuestiones se establecen **tres niveles de protección** del territorio de acuerdo con los criterios de zonificación. El objetivo de esta zonificación es ordenar los usos para garantizar la conservación de los valores naturales que dieron lugar a la declaración del Espacio.

Consultada la cartografía de dicha zonificación de la ZEPA y ZEC afectada por el proyecto se evidencia que este se localiza íntegramente en la **ZONA C: USO GENERAL**

Según los **usos, aprovechamiento y actividades compatibles** que expone el Plan de Gestión de estos espacios para esta zona, se encuentran los siguientes en los que se encuadraría el proyecto:

Además de los definidos como compatibles para las Zonas A o B anteriores, *en la Zona C de Uso General se permiten los siguientes usos, aprovechamientos y actividades sin perjuicio de la necesidad de los oportunos permisos y autorizaciones en función de la aplicación de la legislación vigente*

- ***Las construcciones en suelos no urbanos o urbanizables, de acuerdo con los artículos 28 y siguientes de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, y sus modificaciones.***

Finalmente, entre los **Usos, aprovechamientos y actividades valorables** tenemos que:

Podrán ser autorizadas por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio los siguientes usos, aprovechamientos o actividades dentro de la Zona C de Uso general, sin perjuicio de los correspondientes informes, autorizaciones o evaluaciones ambientales pertinentes en virtud de la legislación sectorial vigente:

- ***Los crecimientos urbanos de acuerdo a lo establecido en el presente Plan de Gestión, así como las nuevas construcciones e instalaciones en suelos no urbanos o urbanizables no sectorizados o clasificaciones asimilables de acuerdo con los artículos 28 y siguientes de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, y sus modificaciones.***

Por otro lado, en cuanto a otro tipo de áreas protegidas como Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad de Madrid o instrumentos internacionales de los que España haga parte (Reservas de Biosfera, Humedales RAMSAR, Geoparques, etc), se evidencia que el proyecto no se solapa territorialmente con éstos.

- **Corredores ecológicos de la Comunidad de Madrid**

Consultada la cartografía que recoge estos corredores se evidencia que el proyecto no presenta solapamiento territorial con estos. El corredor o vía verde más cercana se encuentra al Oeste del sistema y a una distancia de 2,62 km tratándose del Corredor del Henares en el tramo Secundario de La Gimona (Corredor del LIC Jarama Henares).

- **Red de parques forestales periurbanos**

Consultada la cartografía disponible, se observa que en la zona de estudio no se localizan parques forestales periurbanos (PFP).

- **Vías pecuarias**

Consultada la cartografía que recoge las vías pecuarias de la comunidad de Madrid se evidencia que en la zona en la que se localiza el proyecto se encuentran vías pecuarias. Sin embargo, limitando con el proyecto por el Este discurre la vía pecuaria Colada del Camino ancho, la cual tiene un ancho legal de 10,5 m.

- **Patrimonio Forestal**

El Centro de Datos no se solapa territorialmente con “Montes de Utilidad Pública”, con “Montes Preservados” ni con “Montes Comunes”.

7.5 MEDIO SOCIOECONÓMICO

El estudio del medio socioeconómico se ha centrado principalmente en el término municipal donde se ubica las infraestructuras del proyecto (Centro de Datos e instalaciones auxiliares), correspondiente con Daganzo de Arriba (Comunidad de Madrid).

Las superficies, densidad de población y número de habitantes actuales de estos municipios se indican a continuación:

Tabla 4. Datos Básicos del T.M. de Daganzo de Arriba.

Municipio	Superficie (km ²)	Densidad de población (hab/km ²)	Población 2024
Daganzo de Arriba	43,77 km ²	230,34 hab./km ²	10 703 hab.

Este municipio pertenece al partido judicial de Torrejón de Ardoz y se localiza en la Comarca denominada Cuenca del Medio Jarama.

Según los datos publicados por el INE a 1 de Enero de 2024 el número de habitantes en Daganzo de Arriba es de 10.703, 92 habitantes más que el en el año 2023. En el gráfico siguiente se puede ver cuántos habitantes tiene Daganzo de Arriba a lo largo de los años.

La media de edad de los habitantes de Daganzo de Arriba es de 37,35 años, 2,70 años más que hace un lustro que era de 34,65 años.

El crecimiento natural de la población en el municipio de Daganzo de Arriba, según los últimos datos publicados por el INE para el año 2022 ha sido Positivo, con 36 nacimientos más que defunciones.

En cuanto a la economía, Daganzo de Arriba se caracteriza por su ubicación estratégica y su desarrollo en diversas áreas. Las principales actividades económicas en Daganzo de Arriba son la agricultura y la ganadería, el sector servicios, y el comercio. También hay un creciente sector turístico, con opciones de alojamiento, bares, restaurantes y comercios locales.

- **Cotos de Caza y pesca**

Consultada la distribución espacial de los cotos de caza en la Comunidad de Madrid tomando como fuente de información el Geoportal IDEM, se evidencia los terrenos en los que se establecerá el Centro de Datos están catalogados actualmente como coto de caza, tratándose del denominado **VIRGEN DEL ESPINO** con matrícula **M-10689** cuyo tipo de caza es mayor y menor.

Consultada la distribución espacial de los cotos de pesca en la Comunidad de Madrid, se evidencia que el Centro de Datos no se solapa territorialmente con ninguno, ni existen en las proximidades de este tipo de cotos.

- **Infraestructuras**

Dentro del ámbito del proyecto no existen carreteras o autovías, las más cercanas son las que a continuación se indican:

- M-100: se localiza al Sur del Centro de Datos y a una distancia de 15 m del ámbito del mismo.
- M-113: se localiza al Noroeste del Centro de Datos y a una distancia de 535 m del ámbito del mismo.

En el ámbito del proyecto no se encuentra ningún tipo de ferrovías. La más cercana se localiza al Sur del Centro de Datos y a una distancia de 7,84 km denominada **200 - MADRID-CHAMARTIN-CLARA CAMPOAMOR-BARNA-EST. DE FRANÇA** tratándose de una vía ferroviaria de tipo convencional.

Según la Base Topográfica Nacional se detecta que en el ámbito del Centro de Datos no existen gasoductos u oleoductos, sin embargo, a 63 m al Sur del ámbito del proyecto y fuera de los límites del mismo discurre un gasoducto propiedad de ENAGÁS.

Consultada la información obrante en la plataforma inkolan, se evidencia que el Centro de Datos colinda por el Este con otro Gasoducto propiedad de REDEXIS.

- **Planeamiento urbanístico**

7.6 MEDIO SOCIOECONÓMICO

El Centro de Datos proyectado afecta a terrenos del término municipal de Daganzo de Arriba perteneciente a la Comunidad de Madrid.

El Planeamiento General vigente en el municipio de Daganzo de Arriba son las Normas Subsidiarias del Municipio de Daganzo de Arriba, aprobadas el 7 de junio de 1995.

Consultadas las vigentes NN.SS, se hace constar que la clasificación de ese suelo es suelo no urbanizable común como puede verse en la figura extraída del Plano de Clasificación. De acuerdo con la Disposición Transitoria primera de la Ley 9/2001 del Suelo de la CAM, y dado que estos suelos no están protegidos por ninguna legislación sectorial, el régimen de aplicación es el del Suelo Urbanizable No Sectorizado.

Para la compatibilidad urbanística del proyecto se está tramitando paralelamente al presente Estudio de Impacto Ambiental el correspondiente **Plan Especial de Infraestructuras**.

8 IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

Tras la caracterización de los elementos del medio realizada en el capítulo 5 y teniendo en consideración la descripción del proyecto, se identifican y evalúan los impactos ambientales más significativos para cada componente del medio, que puedan derivarse de las actuaciones que componen el proyecto en cada fase del mismo.

A partir de la descripción detallada de las acciones del proyecto y de la caracterización y valoración de los elementos del medio físico, biótico, perceptual, socioeconómico y otros bienes materiales del ámbito de estudio, se identificarán las relaciones entre ambos.

Para cada una de las fases del proyecto, Fase de Construcción (FC), Fase de Operación (FO) y Fase de Desmantelamiento (FD) se indicará:

- Factores del medio susceptibles de alteración.
- Acciones del proyecto susceptibles de producir alteraciones en los elementos identificados.
- Relación entre los factores del medio y las acciones del proyecto: la identificación de los impactos directos e indirectos producidos por las actividades del proyecto sobre el entorno y su zona de influencia se realizará mediante el cruce entre las acciones del proyecto y los factores del medio a través del desarrollo de una matriz de impactos que recogerá, de forma esquemática los impactos ambientales del proyecto en el entorno.

Algunas afecciones que se identifiquen en la fase de obras podrían extrapolarse al periodo de desmantelamiento del proyecto ya que ciertas acciones de una y otra etapa serán análogas en cuanto a las tareas que se realizan.

Para facilitar la identificación de los impactos éstos se representan en una matriz de impactos (Matriz de Leopold), en la que se han considerado las acciones del proyecto que inciden de forma directa o indirecta sobre algún factor del medio (columnas) y los elementos del medio que pueden resultar afectados (filas).

Las **ACCIONES DEL PROYECTO** que se han tenido en cuenta en las diferentes fases han sido las siguientes:

Fase de construcción:

- Trabajos de habilitación y preparación de la obra
- Obras civiles y de tierra (incluye el movimiento de tierras) en el DC
- Seguridad de la obra.
- Circulación interior.
- Almacenamiento de materiales y trasiego de maquinaria.

- Paquetes de trabajo estructural (hormigón prefabricado y/o in situ, acero estructural, revestimientos / envoltura del edificio del DC, pasarelas, etc).

Fase de operación:

- Funcionamiento normal.
- Tareas de mantenimiento.
- Seguridad.

Fase de desmantelamiento:

Las instalaciones de un CD son la base tecnológica para el almacenamiento de datos.

En el diseño de la fase de operación del CD se han tenido en cuenta períodos muy largos de vida útil de las instalaciones y de los elementos que las componen, entre 30 y 100 años.

Por ello, la operación del CD se extenderá por un periodo indefinido, procediéndose a la modificación de las instalaciones, en caso de que sufran averías, o a su actualización, si el problema se refiere a la obsolescencia.

Los **FACTORES AMBIENTALES** considerados han sido los siguientes:

- Población
- Salud humana
- Biodiversidad: Flora (incluye hábitats protegidos)
- Biodiversidad: Fauna
- Red Natura 2000
- Vías pecuarias
- Suelo y Subsuelo (incluye geología e hidrogeología)
- Aire
- Agua
- Clima y Cambio climático
- Paisaje
- Bienes materiales y Patrimonio cultural

Con el objeto de conocer la importancia relativa de los impactos ambientales identificados y valorados, se presenta un resumen de los mismos y se efectúa una evaluación global de todos ellos, orientada a adquirir una visión integrada y sintética de la incidencia ambiental del Centro de Datos.

La valoración de impactos presentada realizada no describe ningún impacto como severo, crítico o residual, sino únicamente como no significativos, compatibles, compatibles positivos y positivos.

A continuación, se presenta la matriz de valoración de impactos ambientales:

Tabla 5. Matriz de valoración de impactos ambientales.

			ACCIONES DEL PROYECTO							
			Ocupación de suelo y balance de tierras	Aprovechamiento de recursos naturales (agua, combustible, energía)	Generación de residuos	Generación de aguas residuales	Emisiones atmosféricas (gases y partículas)	Emisiones sonoras	Contaminación lumínica	Riesgo de accidentes
FACTORES AMBIENTAL	FASE DE CONSTRUCCIÓN	Población	-	-	-	-	-	-	-	-
		Salud humana	-	-	-	-	N.S	N.S	N.S	-
		Biodiversidad. Flora (incluye hábitats de interés comunitario)	Com.	-	N.S	N.S	Com.	-	-	Com.
		Biodiversidad. Fauna	Com.	-	Com.	Com.	Com.	Com.	Com.	-
		Áreas protegidas	Mod.	-	-	-	-	-	-	-
		Vías pecuarias	Com.	-	-	-	-	-	-	-
		Suelo y Subsuelo (incluye geología e hidrogeología)	Com.	-	Com.	Com.	-	-	-	Com.
		Aire	-	-	-	-	N.S	N.S	-	-
		Agua	-	-	-	-	-	-	-	Com.
		Clima y cambio climático	-	N.S	-	-	N.S	-	-	-
		Paisaje	Com.	-	-	-	-	-	-	-
		Bienes materiales y patrimonio cultural	Com.	-	-	-	-	-	-	-
	FASE DE OPERACIÓN	Población	-	-	-	-	-	-	-	-
		Salud humana	-	-	-	-	Com.	Com.	N.S	-
		Biodiversidad. Flora (incluye hábitats de interés comunitario)	Positivo	-	-	N.S	-	-	-	-
		Biodiversidad. Fauna	Com.	-	-	-	Com.	-	Com.	-
		Áreas protegidas	Com.	-	-	-	-	-	-	-
		Vías pecuarias	Com.	-	-	-	-	-	-	-
		Suelo y Subsuelo (incluye geología e hidrogeología)	Com.	-	Com.	Com.	-	-	-	Com.
		Aire	-	-	-	-	Com.	Com.	-	-
		Agua	-	Com.	-	-	-	-	-	Com.
		Clima y cambio climático	Positivo	Com.	-	-	Com.	-	-	-
		Paisaje	Com.	-	-	-	-	-	-	-
		Bienes materiales y patrimonio cultural	-	-	-	-	-	-	-	-

9 ESTUDIO DE EFECTOS SINÉRGICOS Y ACUMULATIVOS

El objetivo del estudio de efectos sinérgicos y acumulativos ha sido dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 35.1.c) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental en el que se indica, como parte del contenido del estudio de impacto ambiental, lo siguiente:

c) Identificación, descripción, análisis y, si procede, cuantificación de los posibles efectos significativos directos o indirectos, secundarios, acumulativos y sinérgicos del proyecto sobre los siguientes factores: la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, la geodiversidad, el suelo, el subsuelo, el aire, el agua, el medio marino, el clima, el cambio climático, el paisaje, los bienes materiales, el patrimonio cultural, y la interacción entre todos los factores mencionados, durante las fases de ejecución, explotación y en su caso durante la demolición o abandono del proyecto.

Principalmente, se han analizado otros proyectos de centros de datos que, a fecha de realización del presente estudio de impacto ambiental, se estén ejecutando y, además, se han tenido en cuenta aquellos proyectos que estén actualmente en tramitación.

En este sentido, consultada las fuentes de información disponibles tales como:

- **Proyectos sometidos a evaluación de impacto ambiental en la Comunidad de Madrid.**
- **Planes Urbanísticos sometidos a evaluación ambiental estratégica en la Comunidad de Madrid.**
- **Información webgráfica.**

Se evidencia que mínimo en un radio de 5 km alrededor del Centro de Datos proyectado NO se encuentran otros Centros de Datos existentes o en tramitación.

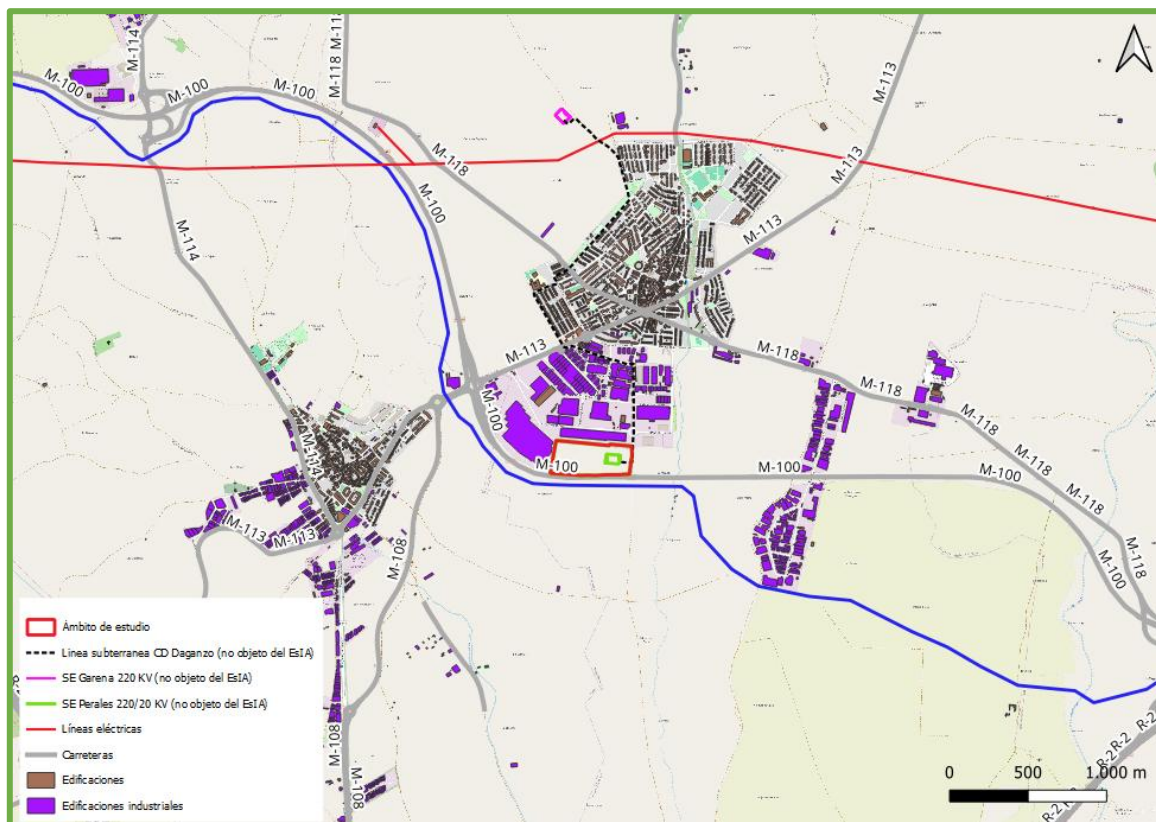
En términos generales, el desarrollo del proyecto Centro de Datos se considera que tendrá un **EFECTO SINÉRGICO POSITIVO** respecto al resto de instalaciones existentes en el término municipal de Daganzo de Arriba. Para ello es importante destacar que el proyecto se ubicará en una zona con un elevado grado de antropización adyacente a un polígono industrial, a la zona urbana del término municipal de Daganzo de Arriba y colindando con la carretera M-100 de forma que la nueva instalación minimice los impactos medioambientales y paisajísticos, quedando relativamente “enmascarada” en el entorno que la rodea.

Hay que puntualizar también que, la ejecución del proyecto implica efectos sinérgicos positivos sobre el clima y el cambio climático en el contexto de que se trata de un centro de datos que opera en la modalidad de autoconsumo cuyo suministro eléctrico proviene de la generación eléctrica renovable, es decir, de la energía generada por las plantas solares fotovoltaicas Oliva Solar 1, Oliva Solar 2, Oliva Solar 3, Oliva Solar 4 y Oliva Solar 5, siendo la huella de carbono del proyecto por consumo eléctrico cero.

Por otro lado, considerando las sinergias con la infraestructura eléctrica de suministro (SE Perales, SE Garena y la línea subterránea de alta tensión en 220 KV) se evidencia que los efectos sinérgicos y acumulativos se reducen a la afección a la población sobre todo, por las molestias derivadas de las obras de construcción del proyecto y de esta infraestructura de suministro energético, también se producen efectos sinérgicos negativos y compatibles sobre la fauna en fase de obras por posibles molestias, destacando el hecho de que ya en la zona se evidencia trasiego de vehículos y en general actividad humana al ubicarse todas

instalaciones e infraestructuras contempladas en el núcleo urbano de Daganzo de Arriba y en su entorno próximo. En cuanto a la afección a la vegetación no se evidencian efectos sinérgicos o acumulativos puesto que la ejecución de las instalaciones e infraestructuras estudiadas NO implican la eliminación de ejemplares arbóreos o arbustivos naturales ni afección a hábitats de interés comunitario.

Finalmente, en cuanto a la afección a la ZEPA Estepas Cerealista de los ríos Jarama y Henares (ES0000139) y a la ZEC Cuencas de los ríos Jarama y Henares (ES3110001), en fase de diseño se tuvo primordialmente en cuenta establecer las instalaciones e infraestructuras en la ZONA C: USO GENERAL de estos espacios según la zonificación vigente, tratándose de las zonas de menor valor ambiental de dicho espacio, en el que son autorizables según el propio plan de gestión de dichos espacios, las instalaciones e infraestructuras proyectadas. Hay que puntualizar que, para minimizar los efectos sinérgicos y acumulativos, línea de conexión de alta tensión entre la SE Garena y la SE Perales **se proyecta totalmente en subterráneo**, no implicando en fase de explotación efectos sinérgicos o acumulativos de ningún tipo, sobre todo, no implica efectos sobre la avifauna circundante o sobre los quirópteros potenciales en la zona, no implicando efectos sobre las prioridades de conservación de la ZEPA Estepas Cerealista de los ríos Jarama y Henares (ES0000139) ni de la ZEC Cuencas de los ríos Jarama y Henares (ES3110001). Las ocupaciones de la SE Garena de la SE Perales y del propio Centro de Datos se consideran lo suficiente mínimas como para no generar efectos sinérgicos o acumulativos, no produciendo una gran fragmentación del paisaje o implicando grandes pérdidas de hábitats para especies de fauna, considerando además, las características más antrópicas que naturales de los medios en los que se establecen.



10 VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES

Se ha llevado a cabo un estudio de vulnerabilidad del proyecto puede observarse en el **Anexo III del estudio de impacto ambiental**.

Se presenta a continuación la matriz de identificación de catástrofes de origen natural y riesgos tecnológicos y análisis de la vulnerabilidad del proyecto.

Tabla 6: Identificación de catástrofes de origen natural y riesgos tecnológicos y análisis de la vulnerabilidad del proyecto.

Categoría-Fenómeno	Exposición del proyecto		Análisis de vulnerabilidad del proyecto (Inclusión en el análisis)
	Centro de Datos	Justificación	
Naturales			
N.1 Incendios Forestales	Expuesto	Atendiendo a la ubicación geográfica del proyecto y las consultas realizadas en el mapa de protección civil de la Comunidad de Madrid, para las parcelas donde se ubica el centro de datos, el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) y el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de la Comunidad de Madrid (INFOMA), se informa de un riesgo y peligrosidad muy bajos.	No vulnerable. Tal y como se comenta, la ubicación del proyecto no se encuentra catalogada como zona de alto riesgo de incendio forestal de acuerdo con el INFOMA. El ámbito de parcelas sobre las que se implanta el proyecto ha permanecido desocupado, quedando sin uso, de manera que se localiza principalmente pasto, con vegetación herbácea. Los caminos colindantes son de cemento/hormigón y/o asfalto que forman parte del polígono industrial GITESA de Daganzo de Arriba.
Meteorológicos			
M.1 Altas temperaturas	Expuesto	Atendiendo a la ubicación geográfica del proyecto y las consultas realizadas en el mapa de protección civil de la Comunidad de Madrid, para las parcelas donde se ubica el centro de datos, el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de un riesgo, peligrosidad y vulnerabilidad bajos.	No vulnerable. Aunque los distintos elementos del proyecto se encuentran expuestos a este fenómeno, ninguno de ellos es vulnerable al mismo dadas las características de diseño. La exposición a altas temperaturas solo afecta al rendimiento del equipo.
M.2 Frío intenso. Temperaturas mínimas	Expuesto	el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de un riesgo bajo, peligrosidad alta y vulnerabilidad muy baja.	No vulnerable. Aunque los distintos elementos del proyecto se encuentran expuestos a este fenómeno, ninguno de ellos es vulnerable al mismo dadas las características de diseño. La exposición a condiciones de frío intenso solo afecta al rendimiento del equipo.
M.3 Lluvias fuertes	Expuesto	el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de un riesgo bajo, peligrosidad moderada y vulnerabilidad muy baja.	No vulnerable. Aunque los distintos elementos del proyecto se encuentran expuestos a este fenómeno, ninguno de ellos es vulnerable al mismo por: (i) características orográficas del emplazamiento, (ii) diseño de la red de drenaje para la evacuación segura de las aguas de escorrentía.
M.4 Tormentas	Expuesto	el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de un riesgo bajo, peligrosidad moderada-alta y vulnerabilidad muy baja.	No vulnerable. Aunque los distintos elementos del proyecto se encuentran expuestos a este fenómeno, ninguno de ellos es vulnerable al mismo por: las características orográficas del emplazamiento y el diseño de la red de drenaje para la evacuación segura de las aguas de escorrentía.
M.5 Nevadas	Expuesto	el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de un riesgo muy bajo, peligrosidad baja y vulnerabilidad muy baja.	No vulnerable. Aunque los distintos elementos del proyecto se encuentran expuestos a este fenómeno, ninguno de ellos es vulnerable al mismo por las características de diseño de las estructuras (específicas para soportar cargas extremas) y de la red de drenaje para la evacuación segura de las aguas de escorrentía.
M.6 Rayos	Expuesto	Según las características del establecimiento y la legislación vigente, en cumplimiento del Código Técnico de Edificación, se hace necesario la instalación de un pararrayos.	Vulnerable. Los distintos componentes del proyecto son vulnerables al alcance de rayos. Si bien, al tratarse de un edificio cuyo deterioro puede ocasionar la interrupción de un servicio imprescindible o impacto ambiental grave. Se prevé que la futura instalación de equipos IT que darán un servicio esencial que exige entender el edificio como de servicio imprescindible
M.7 Vientos fuertes	Expuesto	No se puede descartar la exposición de los elementos del proyecto a los umbrales establecidos por la AEMET. El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de un riesgo bajo, peligrosidad moderada y vulnerabilidad muy baja.	No vulnerable. Aunque los distintos elementos del proyecto se encuentran expuestos a este fenómeno, ninguno de ellos es vulnerable al mismo por las características de diseño de las estructuras (específicas para soportar cargas extremas).
M.8 Cambio climático	Expuesto	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC),	No vulnerable. No se identifican riesgos medios o altos asociados a la vulnerabilidad del emplazamiento frente al cambio climático a excepción de aquellos relacionados con cuestiones económicas por aumento del precio del agua de abastecimiento o de la energía eléctrica necesaria para la operación del CD.
M.8 Fenómenos costeros	No aplica	Por la ubicación geográfica del proyecto no aplica.	No vulnerable.
Geológicos			
G.1 Aludes	No aplica	El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de que no existe riesgo ni peligrosidad, y la vulnerabilidad es muy baja.	No vulnerable.

Categoría-Fenómeno	Exposición del proyecto		Análisis de vulnerabilidad del proyecto (Inclusión en el análisis)
	Centro de Datos	Justificación	
G.2 Movimientos de ladera	Expuesto	De acuerdo con la información existente en el PLATERCAM, el centro de datos se encuentra ubicada en una zona de peligrosidad muy baja, vulnerabilidad baja y con riesgo muy bajo.	No Vulnerable. Aunque los distintos elementos del proyecto son en principio vulnerables a este fenómeno, este fenómeno únicamente provocaría daños materiales al propio proyecto.
G.3 Hundimientos del terreno	Expuesto	El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de que no existe peligrosidad, la vulnerabilidad es moderada, y no existe riesgo.	Vulnerable. Aunque los distintos elementos del proyecto se encuentran expuestos a este fenómeno, ninguno de ellos es vulnerable al mismo por las características de diseño de las estructuras. Se cuenta con un estudio geotécnico previo para estudiar la viabilidad del proyecto
G.4 Subsidiencias	Expuesto	El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de una peligrosidad muy baja, vulnerabilidad muy baja y riesgo también muy bajo.	No vulnerable.
G.5 Terrenos expansivos	Expuesto	El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de que existe riesgo bajo, sin peligrosidad, y vulnerabilidad baja.	No vulnerable.
G.6 Terremotos (sismología)	Expuesto	El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de que el riesgo, la peligrosidad, y la vulnerabilidad son muy bajos.	No vulnerable. Aunque los distintos elementos del proyecto se encuentran expuestos a este fenómeno, ninguno de ellos es vulnerable al mismo por las características de diseño de las estructuras.
G.7 Maremotos	No aplica	Por la ubicación geográfica del proyecto.	No vulnerable.
G.8 Volcanes	No aplica	Por la ubicación geográfica del proyecto. Contrastado con el mapa de áreas volcánicas de España (IGN, sin fecha)	No vulnerable.
Hidrológicos			
H.1 Torrencialidad en cauces	Expuesto	El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de que no existe riesgo, peligrosidad, y la vulnerabilidad son muy bajos.	No vulnerable.
H.2 Avenidas y crecidas	Expuesto	El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de que no existe riesgo, peligrosidad ni vulnerabilidad.	No vulnerable.
H.3 Sequías	Expuesto	El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de que no existe riesgo, peligrosidad, y la vulnerabilidad son muy bajos.	No vulnerable. No se identifican dependencias del recurso agua que puedan poner en riesgo el proyecto o comprometer la seguridad de este de tal forma que suponga la generación de algún efecto adverso sobre el medio natural.
H.4 Presas y embalses	Expuesto	Por la ubicación geográfica del proyecto no existe esta exposición (SNCZI, 2019)	No vulnerable. Consultado el inventario de presas y embalses del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, se ha localizado el embalse del Pardo, a 28 km al oeste del proyecto.
Tecnológicos			
T.1 Transporte de mercancías peligrosas	Expuesto	El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de que no existe riesgo ni peligrosidad, y la vulnerabilidad es baja.	No vulnerable. La carretera más cercana es la M-100, que se encuentra a menos de 20 m. Si bien, no se identifica riesgo, ni peligrosidad, la probabilidad de que tenga lugar un accidente en las proximidades de la implantación es baja.
T.2 Conducciones de transporte de hidrocarburos y electricidad	Expuesto	El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de que no existe riesgo ni vulnerabilidad, si bien, la peligrosidad es moderada en cuanto a transporte de energía.	Vulnerable. A 63 m al Sur del centro de datos discurre un gasoducto propiedad de ENAGÁS, y, además, colinda por el Este con otro Gasoducto propiedad de REDEXIS. En todo caso, se respetarán las distancias mínimas de seguridad, que varían dependiendo de la presión de operación del gasoducto y las regulaciones locales, y según la Comisión Nacional de Energía (CNE).
T.2 Accidentes en centrales energéticas	Expuesto	El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de que no existe riesgo, ni peligrosidad, y la vulnerabilidad es muy baja.	No Vulnerable
T. 3 Actividades industriales de carácter químico, contaminación, incendio y explosión	Expuesto	El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de que no existe riesgo, tampoco peligrosidad, y la vulnerabilidad es muy baja.	No vulnerable
T.4 Riesgo radiológico	Expuesto	El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM) informa de que no existe riesgo ni peligrosidad, y la vulnerabilidad es baja.	No vulnerable



Categoría-Fenómeno	Exposición del proyecto		Análisis de vulnerabilidad del proyecto (Inclusión en el análisis)
	Centro de Datos	Justificación	
T.5 Riesgo nuclear	Expuesto	La central nuclear más cercana es la de Trillo, en Guadalajara, y se encuentra a más de 73 km de distancia.	No vulnerable.
Riesgos potenciales intrínsecos derivados de accidentes graves			
T.1 Derrame/Fuga	Expuesto		Vulnerable. Según las características del establecimiento industrial por su configuración y ubicación con relación a su entorno. Se cuenta con toda una serie de medidas de control, definidas en la memoria del proyecto frente a este factor.
T.2 Incendio			
T.3 Explosión			
T.4 Fallo/rotura			

11 MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y/O COMPENSATORIAS

En el Capítulo 9 “Medidas preventivas, correctoras y compensatorias” se definen una serie de medidas cuya aplicación permite la repercusión directa o indirecta en diferentes impactos, y cuyo objeto es minimizar la magnitud de los impactos ambientales negativos y mantener o potenciar la magnitud de los impactos ambientales positivos. Además, muchas estas medidas son de carácter general y permiten actuar incluso sobre los impactos que se valoran como no significativos.

Todas estas medidas se acompañarán de las prescripciones ambientales que se recojan en la Declaración de Impacto Ambiental y en la Resolución de la Autorización Ambiental Integrada. Además, es relevante destacar que la solución definitiva de algunas de estas medidas tendrá que ir coordinada con la administración, tal y como se especifica en el propio estudio de impacto ambiental.

En total, se han definido 179 medidas para la fase previa al inicio de las obras y para la fase de obras, destacando las medidas establecidas para la protección de la flora, la fauna, la hidrología e hidrogeología y las medidas de protección de la atmósfera, del medio ambiente sonoro, del suelo, del patrimonio cultural y de la población. Destacan también las medidas establecidas para garantizar la adecuada gestión de residuos y evitar la generación de situaciones de riesgo.

Para la fase de operación se han propuesto aproximadamente 110 medidas, destacan las establecidas para el control de la generación de accidentes, las establecidas para garantizar la correcta gestión de los residuos generados y las propuestas para la vigilancia y control de los vertidos de aguas, las emisiones atmosféricas y la emisión de ruido.

En cuanto a las medidas compensatorias, tal y como se desprende de la memoria del estudio de impacto ambiental, la ejecución del proyecto sobre la zona seleccionada para la ubicación del centro de datos 70 MW de Daganzo de Arriba, no supone ningún impacto severo al tratarse de una zona industrial, altamente antropizada, puesto que se localiza dentro del Polígono Industrial Gitesa.

En la zona concreta de implantación no existen biotopos faunísticos de significancia, no existe vegetación natural más allá de aquella vegetación herbácea nitrófila que haya podido instaurarse en los cultivos herbáceos sobre los que se establece el centro de datos. Éste, se localiza integrado en una zona industrializada, de manera que tampoco cabe compensación alguna por afección a elementos naturales.

Por ello, dadas las características de las instalaciones, la ubicación y las ocupaciones que se proponen para el centro de datos, no se considera necesario la realización de medidas compensatorias.

12 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Este plan de vigilancia se concretará en varios informes que recopilarán los datos obtenidos para los diferentes aspectos, que se enviarán al órgano ambiental, con la periodicidad que se establezca finalmente en la declaración de impacto ambiental y la Autorización Ambiental Integrada. En el presente apartado se realiza una propuesta de la periodicidad de redacción y entrega de estos informes, si bien finalmente dependerá de lo indicado en la declaración de impacto ambiental y en la Autorización Ambiental Integrada. Los objetivos del

seguimiento y control consisten en vigilar y subsanar en lo posible los principales problemas que puedan surgir durante las diferentes fases de la actividad.

Para el cumplimiento de dichas indicaciones y medidas, son de obligada referencia los siguientes documentos: la Declaración de Impacto Ambiental, así como los documentos a ellos vinculados por indicación de la Declaración de Impacto Ambiental (en este caso la referencia base será el Estudio de Impacto Ambiental y sus Anexos asociados).

La finalidad del seguimiento y control consistirá en evitar, vigilar y subsanar en lo posible los principales problemas que puedan surgir durante la ejecución de las medidas protectoras y correctoras especialmente en lo que respecta al suelo, agua, vegetación y fauna, en una primera fase previniendo los impactos, y en una segunda controlando los aspectos relacionados con la recuperación, en su caso, de los elementos del medio que hayan podido quedar dañados, o bien controlando el desarrollo de los que ocurren en su fase de explotación.

12.1 INFORMES TÉCNICOS A REALIZAR

12.1.1 Fase de construcción

Informe inicial:

A emitir antes del inicio de las obras, y que sin carácter limitativo comprenderá:

- Organización de la obra
- Planificación de la obra
- Plano de implantación de planta (zona ocupada por instalaciones comunes, superficies de excavación, etc.)
- Proyecto constructivo (localizando punto limpio, zona de maquinaria, zona de acopio de materiales, vías de acceso, etc.).
- Otra información que se considere relevante.

Informe periódico de seguimiento (trimestral) durante el desarrollo de las obras:

Se emitirán informes trimestrales en los que se informará del avance de las obras y del resultado de la aplicación de las medidas preventivas y correctoras, así como medidas adicionales aplicadas ante necesidades surgidas durante los trabajos.

En los informes se incluirá copia de las fichas de campo con los resultados del seguimiento o un resumen de los registros de seguimiento si el número de fichas es demasiado grande. Las fichas estarán disponibles en el emplazamiento previa petición.

12.1.2 Fase de operación

Informe periódico de seguimiento (anual) durante la operación del proyecto:

Se emitirán informes anuales en los que se informará del resultado del Programa de Vigilancia Ambiental implantado durante la Fase de Operación.

En los informes se incluirá toda la información realizada en el año que se informa en materia de control de emisiones, vertidos, ruido, residuos, etc.

12.1.3 Fase de abandono y desmantelamiento

Durante la fase de abandono y las obras de desmantelamiento, **se presentará un Informe previo al abandono en un plazo máximo de seis (6) meses previos a la finalización de la operación del centro de datos** donde se incluya una memoria, planos, pliegos de condiciones, presupuesto, plazo de ejecución y evaluación de los aspectos ambientales y donde se detallen todas las actuaciones previstas para el cumplimiento de lo señalado en el apartado correspondiente de la DIA. Hay que puntualizar que, en el diseño de la fase de operación del CD se han tenido en cuenta períodos muy largos

Por último, **se presentará un Informe posterior al abandono en un plazo máximo de dos (2) meses contados desde la finalización de los trabajos de desmantelamiento y abandono de las instalaciones que contenga la descripción detallada de las actuaciones llevadas a cabo, con especial mención a la gestión de los residuos procedentes del desmantelamiento y a la restauración de las superficies afectadas.**

Cada informe se acompañará de un reportaje fotográfico que refleje el estado final del área, una vez finalizadas las labores de abandono y realizada la oportuna revegetación de todas las superficies ocupadas.

12.1.4 Informes especiales

El equipo técnico que desarrollará los diferentes planes de vigilancia y seguimiento ambiental estará formado por personal cualificado, con formación y experiencia relacionada con las disciplinas abordadas en estos planes. Se nombrará un coordinador del Plan de Vigilancia, entre cuyas labores están las de coordinar al resto del personal y la redacción de los informes descritos.

Para algunos aspectos concretos del Plan se puede contratar a técnicos especialistas en factores concretos del medio o en alguna de las técnicas a emplear. En el caso del plan de seguimiento del nivel de ruidos, éste deberá ser realizado por personal técnico competente de empresas homologadas de acuerdo con la legislación en vigor y capacitado para efectuar este tipo de estudios