



Análisis Ambiental

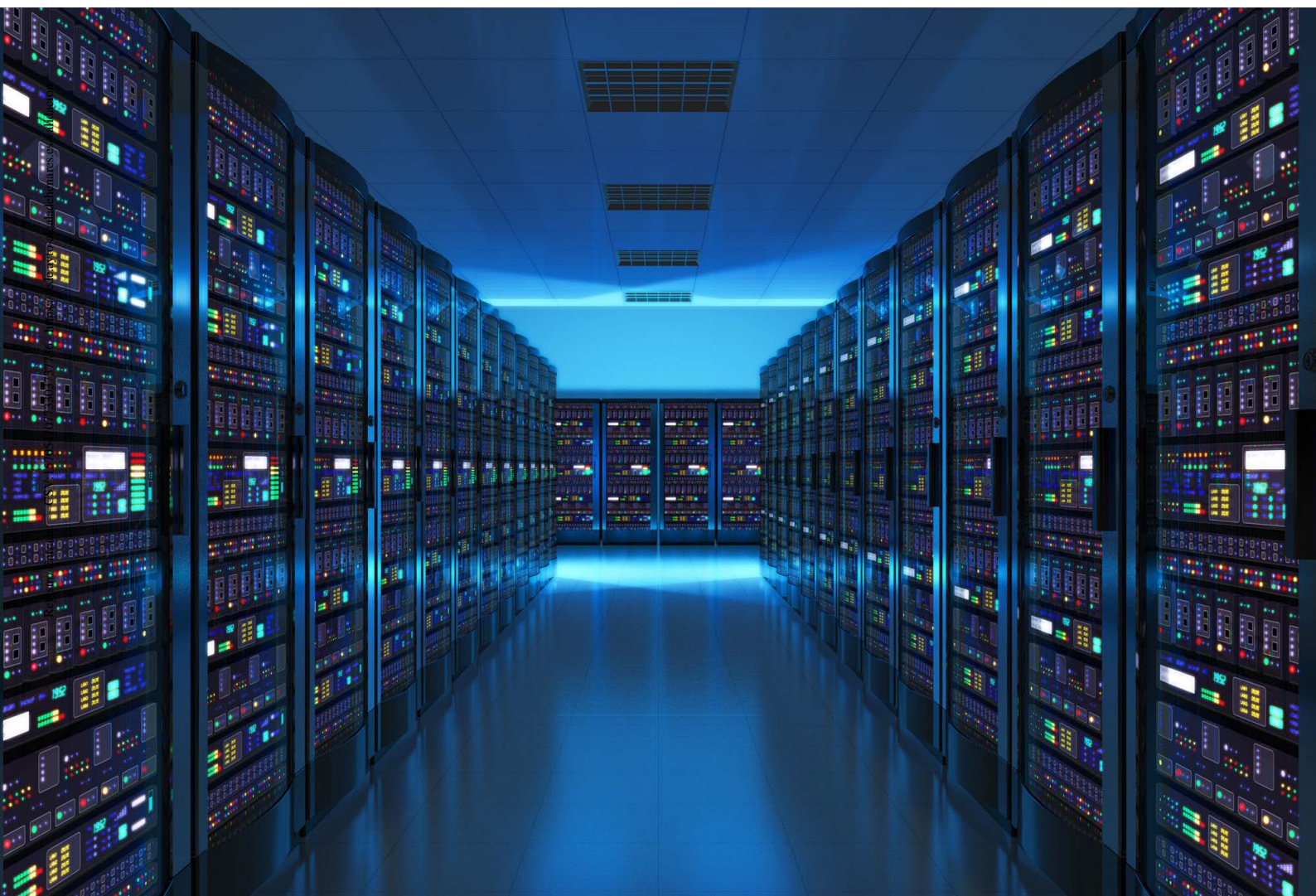
PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN DEL
SOLAR SITUADO EN EL SECTOR 26
“POLÍGONO INDUSTRIAL LAS
MATILLAS”, AVENIDA DE MADRID, 15
EN ALCALÁ DE HENARES (MADRID)

PREPARADO PARA



FECHA
30 Abril 2025

REFERENCIA
0755507



DETALLES DEL DOCUMENTO

TÍTULO DEL DOCUMENTO	Análisis Ambiental
SUBTÍTULO DEL DOCUMENTO	PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN DEL SOLAR SITUADO EN EL SECTOR 26 "POLÍGONO INDUSTRIAL LAS MATILLAS", AVENIDA DE MADRID, 15 EN ALCALÁ DE HENARES (MADRID)
NÚMERO DE PROYECTO	0755507
FECHA	30 Abril 2025
VERSION	01
AUTOR	ERM
NOMBRE DEL CLIENTE	Microsoft

REGISTRO DE CALIDAD

VERSION	REVISION	AUTORES	REVISADO POR	APROBADO POR		NOTAS
				NOMBRE	FECHA	
Versión Final	03	David Cavestany, Maria Isabel García	Ignacio Marticorena	Cristina Ortuño	15 Noviembre 2024	Versión Final
Versión Final (v2)	01	Maria Isabel García, Carmen Merino	Ignacio Marticorena	Cristina Ortuño	28 Marzo 2025	Versión final que incorpora los requerimientos indicados en los informes técnicos del Ayuntamiento
Revisión Final (v2)	02	Maria Isabel García, Carmen Merino	Ignacio Marticorena	Cristina Ortuño	30 Abril 2025	Versión final que incorpora los requerimientos indicados en los informes técnicos del Ayuntamiento

Análisis Ambiental

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN DEL SOLAR SITUADO EN EL SECTOR 26 "POLÍGONO INDUSTRIAL LAS MATILLAS", AVENIDA DE MADRID, 15 EN ALCALÁ DE HENARES (MADRID)

0755507



Ignacio Marticorena

Principal Consultant



[Double click to insert signature]

Cristina Ortuño

Partner

ERM Iberia

Paseo de la Castellana 257 — 2ª planta

28046 Madrid, España

T +44 (0)20 3206 5200

© Copyright 2025 by The ERM International Group Limited and/or its affiliates ('ERM'). All Rights Reserved.

No part of this work may be reproduced or transmitted in any form or by any means, without prior written permission of ERM.

RESUMEN EJECUTIVO	1
1. INTRODUCCIÓN	6
1.1 OBJETO DEL DOCUMENTO	6
1.2 ANTECEDENTES	6
1.3 CONTENIDO DEL DOCUMENTO	7
1.4 EQUIPO REDACTOR	7
2. DESCRIPCIÓN DEL PLAN ESPECIAL	8
2.1 ASPECTOS GENERALES	8
2.2 OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN	8
2.3 ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL	8
2.4 DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN ESPECIAL	11
2.5 ESTUDIO DE ALTERNATIVAS	12
2.5.1 ALTERNATIVA CERO: SITUACIÓN ACTUAL	12
2.5.2 ALTERNATIVA 1	13
2.5.3 ALTERNATIVA 2	13
2.5.4 ALTERNATIVA 3	13
2.5.5 EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS Y ALTERNATIVA SELECCIONADA	14
3. MARCO NORMATIVO DE REFERENCIA	15
3.1 ALCANCE Y MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA	15
3.2 MARCO LEGAL Y NORMATIVA AMBIENTAL	16
3.3 LEY 8/2023, DE 30 DE MARZO, DE PATRIMONIO CULTURAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID INFORMES SECTORIALES	17
3.3.1 DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID	18
3.3.2 SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AEROPUERTOS Y NAVEGACIÓN AÉREA	18
3.3.3 DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y LA OFICINA DEL ESPAÑOL EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID	19
3.3.4 COMISARIA DE AGUAS DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO (CHT)	19
3.3.5 DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN FORESTAL (ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS)	20
3.3.6 ÁREA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR DE LA COMUNIDAD DE MADRID	21
4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL	22
4.1 MEDIO FÍSICO	22
4.1.1 TOPOGRAFÍA E HIDROLOGÍA	22
4.1.2 GEOLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA	23
4.1.3 CALIDAD DEL SUELO	25
4.1.4 PAISAJE	26
4.1.5 CALIDAD ATMOSFÉRICA	27
4.1.6 CALIDAD ACÚSTICA	27
4.2 MEDIO BIOLÓGICO	29
4.2.1 VEGETACIÓN	29
4.2.2 FAUNA	31
4.2.3 ESPACIOS PROTEGIDOS	32
4.3 MEDIO SOCIOECONÓMICO	33
4.4 ARQUEOLOGÍA Y PATRIMONIO CULTURAL	34

5.	EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES	36
5.1	CONSIDERACIONES PRELIMINARES	36
5.2	CALIDAD DEL SUELO	36
5.3	PAISAJE	36
5.4	CALIDAD ATMOSFÉRICA	37
5.5	CALIDAD ACÚSTICA	37
5.6	VEGETACIÓN	37
5.7	ESPACIOS PROTEGIDOS	38
5.8	MEDIO SOCIOECONÓMICO	38
5.8.1	Crecimiento económico	38
5.8.2	Generación de Empleo Directo e Indirecto	38
5.8.3	Aporte fiscal	39
5.8.4	Fomento de la digitalización y formación para la empleabilidad	39
5.8.5	Impacto en la infraestructura local y la movilidad	40
5.9	PATRIMONIO CULTURAL	43
6.	EFFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES	45
6.1	PLAN HIDROLÓGICO DE LA CUENCA DEL TAJO	45
6.2	PLANES AUTONÓMICOS VIGENTES	46
6.2.1	OFICINA DE IMPULSO A LOS CENTROS DE PROCESAMIENTO DE DATOS (OICPD) DE LA CONSEJERÍA DE ADMINISTRACIÓN LOCAL Y DIGITALIZACIÓN	46
6.2.2	PLAN INDUSTRIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID 2019-2025 (PLAN PICMA)	46
6.2.3	PLAN DE PROTECCIÓN CIVIL CONTRA INCENDIOS FORESTALES EN LA COMUNIDAD DE MADRID (INFOMA)	47
6.2.4	ESTRATEGIA DE ENERGÍA, CLIMA Y AIRE DE LA COMUNIDAD DE MADRID (EECAM)	47
6.2.5	PLAN DE GESTIÓN DEL ESPACIO RED NATURA 2000	47
6.3	PLANES MUNICIPALES VIGENTES	48
6.3.1	PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTE EN ALCALÁ DE HENARES	48
6.3.2	PLANES DEL AYUNTAMIENTO DE ALCALÁ DE HENARES ORIENTADOS HACIA LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	48
6.3.3	PLAN ACTIVA HENARES	49
6.3.4	Proyecto de renaturalización, integración, habilitación y puesta en valor del río Henares	49
7.	MEDIDAS PREVENTIVAS, REDUCTORAS Y CORRECTORAS	51
8.	MEDIDAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL	53
8.1	CONSIDERACIONES PRELIMINARES	53
8.2	OBJETO DEL SEGUIMIENTO	53
8.3	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	53
8.4	FASES DEL SEGUIMIENTO	53
8.4.1	FASE DE DISEÑO (REDACCIÓN DE PROYECTO)	53
8.4.2	FASE DE CONSTRUCCIÓN	54
8.4.3	FASE DE OPERACIÓN	54
9.	REFERENCIAS	55

ANEXO 1: RED NATURA 2000

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 NIVELES MÁXIMOS DE INMISIÓN DE RUIDO POR TIPO DE RECEPTOR	29
TABLA 2 RESUMEN DE ESPECIES ARBÓREAS IDENTIFICADAS (2024)	31
TABLA 3 USOS Y ORIGEN DEL AGUA EN EL FUTURO CENTRO DE DATOS	41
TABLA 4 ESTIMACIÓN DEL CONSUMO DE AGUA DE RED EN EL FUTURO CENTRO DE DATOS	41
TABLA 5 ESTIMACIÓN DEL USO DE AGUA DE LLUVIA EN EL FUTURO CENTRO DE DATOS	42
TABLA 6 MEDIDAS AMBIENTALES PREVENTIVAS, REDUCTORAS Y CORRECTIVAS	51

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL	9
FIGURA 2 DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO	20
FIGURA 3 UBICACIÓN DEL EMPLAZAMIENTO	22
FIGURA 4 ÁREAS DE INUNDABILIDAD (T500)	23
FIGURA 5 POZOS, SONDEOS Y MANANTIALES	25
FIGURA 6 ACOPIOS DE TIERRAS Y HORMIGÓN TRITURADO	26
FIGURA 7 ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DE ALCALÁ DE HENARES	28
FIGURA 8 RECEPTORES DE RUIDO (COMERCIALES Y RESIDENCIALES) EN LAS INMEDIACIONES DE LA PARCELA	29
FIGURA 9 EJEMPLOS DE INDIVIDUOS SECOS	30
FIGURA 10 ARBOLADO PRESENTE EN EL EMPLAZAMIENTO (2024)	31
FIGURA 11 ÁREAS ESPECIALES DE CONSERVACIÓN	33
FIGURA 12 TRABAJOS DE EXCAVACIÓN DEL CANAL ROMANO EN DICIEMBRE DE 2023 Y LOCALIZACIÓN EN LA PARCELA	35

ACRÓNIMOS

Acrónimo	Descripción
ACR	Análisis Cuantitativo de Riesgos
ADEAC	Asociación de Educación Ambiental y del Consumidor
APCA	Actividades Potencialmente Contaminantes de la Atmósfera
AUE	Agenda Urbana Española
BIC	Bien de Interés Cultural
BOCM	Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid
CFCs	Clorofluorocarburos
CHT	Confederación Hidrográfica del Tajo
CO	Monóxido de carbono
CTE	Código Técnico de la Edificación

Acrónimo	Descripción
dB	decibelios
DGAC	Dirección General de Aviación Civil
DPH	Dominio Público Hidráulico
EECAM	Estrategia de Energía, Clima y Aire de la Comunidad de Madrid
ERM	Environmental Resources Management
GHG	Gases de efectos invernadero
I+D+i	Investigación, Desarrollo e innovación
IGME	Instituto Geológico y Minero de España
INE	Instituto Nacional de Estadística
INFOMA	Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid
IUCN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
LIC	Lugar de Importancia Comunitaria
LSCM	Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid
m s. n. m.	Metros sobre el nivel del mar
MDA8	Concentración media máxima diaria octohoraria
MER	Mapa Estratégico de Ruido de Alcalá de Henares
N.N.U.U.	Normas Urbanísticas
NOx	Óxidos de nitrógeno
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OICPD	Oficina de Impulso a los Centros de Procesamiento de Datos
PGOU	Plan General de Ordenación Urbana
PICMA	Plan Industrial de la Comunidad de Madrid
PVA	Programa de Vigilancia Ambiental

Acrónimo	Descripción
PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
RCDs	Residuos de Construcción y Demolición
RDPH	Reglamento de Dominio Público Hidráulico
SCR	Sistemas de reducción catalítica
SOx	Óxidos de azufre
TRLA	Texto Refundido de la Ley de Aguas
UAH	Universidad de Alcalá de Henares
UTM	Universal Transverse Mercator
VAB	Valor Añadido Bruto
ZEPA	Zona de Especial Protección para la Avifauna
ZP	Zona de Policía

RESUMEN EJECUTIVO

Microsoft 7724 Spain S.L.U. planea desarrollar un Campus de Centros de Datos en una parcela de 98.693,19 m² en el polígono "Las Matillas", en Alcalá de Henares (Madrid). Dada la singularidad de la edificación pretendida e identificada en el ámbito de la innovación tecnológica, desde el punto de vista urbanístico se requieren precisiones antes no previsibles por el planeamiento, lo que lleva a la necesidad de interpretación y concreción de la Normativa del Plan General de Ordenación Municipal (PGOM) sin alterar de forma sustantiva sus determinaciones. En base al análisis realizado, se ha determinado que el Plan Especial es el instrumento urbanístico más adecuado para vehicular las adecuaciones requeridas de los parámetros de altura, ajardinamiento y cerramiento perimetral.

Este documento presenta un análisis ambiental del citado Plan Especial y tiene como objeto evaluar los efectos previsibles sobre el medio ambiente e identificar las medidas de mitigación y de seguimiento oportunas para minimizar los efectos negativos.

El presente documento contiene la información establecida para un Documento Ambiental Estratégico (DAE), según el artículo 29 de la Ley 21/2013, de Evaluación Ambiental. Si bien en virtud de la disposición transitoria primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas, modificada por la Ley 11/2022, no cabe esperar que sea requerida su tramitación conforme al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada por parte del órgano Ambiental.

El análisis ambiental realizado establece el marco normativo y especifica los informes sectoriales que deberán ser solicitados a los organismos competentes, entre ellos, la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid, la Subdirección General de Aeropuertos y Navegación Aérea del Ministerio de Transportes, la Dirección General de Cultura de la Comunidad de Madrid, la Confederación Hidrográfica del Tago, la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal (Espacios Naturales Protegidos) y el Área de Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid. Estos informes serán clave para evaluar los efectos ambientales y asegurar el cumplimiento de los requisitos regulatorios.

La parcela objeto del Plan Especial fue terreno agrícola hasta finales de los años 80, cuando Fiat Chrysler Automobile Spain S.A. la adquirió para construir unas instalaciones centradas en administración, logística y un taller de formación, que estuvieron operativas hasta el año 2022 cuando fueron desmanteladas y demolidas. Los trabajos de demolición y movimientos de tierras se extendieron hasta finales del año 2023 e incluyeron una investigación arqueológica que cuenta con un informe favorable de la Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid, de fecha 24/05/2024.

El análisis ambiental del ámbito del Plan Especial presenta tanto la caracterización del terreno y su entorno como los efectos ambientales previsibles. El Plan Especial evaluado se plantea sobre un ámbito ya urbanizado y completamente ocupado, de manera que sus previsiones se limitan a modificar aspectos puntuales de la ordenación, sin que se esperen efectos ambientales significativos.

Los principales aspectos considerados en el análisis ambiental son los siguientes:

Hidrología e Hidrogeología

La parcela se sitúa a 65 metros del río Henares y se encuentra parcialmente afectada por su Zona de Policía de cauce de lo que se deriva la necesidad de contar con autorización administrativa de la Confederación Hidrográfica del Tajo (CHT) previamente a la ejecución de la actuación.

Por otro lado, de acuerdo con la información obtenida del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables¹, la sección sur de la propiedad se encuentra dentro de un área de riesgo de inundación asociada al río Henares (aproximadamente 16.600m²) (probabilidad de 1 evento en 500 años; 0,2% de probabilidad).

El terreno se asienta sobre la masa de agua subterránea "Guadalajara", con acuíferos poco profundos asociados a depósitos aluviales del río Henares. Los estudios realizados en enero de 2022 revelaron niveles freáticos entre 2,40 y 4,12 metros. Además, existe en la parcela un pozo de extracción fuera de uso que, según la base de datos del IGME, cuenta con una profundidad de 156 metros.

Calidad del suelo

Antes de las labores de demolición, un estudio de calidad del suelo detectó concentraciones de hidrocarburos que superaban ligeramente los valores establecidos por el Real Decreto 9/2005, pero sin presentar un riesgo inaceptable para los receptores de la zona según el análisis cuantitativo de riesgos.

Actualmente, la parcela tiene grandes acopios de tierra y hormigón triturado, que se utilizarán en la futura construcción del campus.

No cabe esperar que la nueva propuesta de ordenación recogida en el Plan Especial tenga efectos significativos sobre la calidad del suelo, teniendo en cuenta que la actuación se proyectará sobre un suelo industrial y que la actividad que se prevé desarrollar no plantea, a priori, un riesgo importante para la contaminación del suelo y/o de las aguas subterráneas.

El diseño del proyecto deberá garantizar que el almacenamiento de hidrocarburos para alimentar a los generadores de emergencia se lleva a cabo en condiciones de seguridad durante la operación del Centro de Datos, incluyendo las operaciones de repostaje y mantenimiento de los grupos electrógenos y los planes de contingencia necesarios para hacer frente a situaciones de emergencia.

Paisaje

El paisaje de la zona se caracteriza por un alto grado de antropización, con un entorno predominantemente industrial, compuesto por varios edificios, zonas comerciales, carreteras y servicios. El valor paisajístico principal de la zona es el río Henares. El entorno inmediato incluye actividades industriales ligeras, zonas residenciales y terrenos agrícolas. No se esperan cambios significativos en el paisaje, aunque el proyecto deberá evaluar el impacto visual de la subestación y el aumento en la altura de la edificación, de 12 a 16 metros. Este efecto visual será local, permanente, y parcialmente mitigable mediante adecuaciones paisajísticas.

¹ <https://sig.mapama.gob.es/snczi/>.

Calidad Atmosférica

Según los datos de las estaciones de calidad del aire cercanas, no se superan los límites establecidos para los contaminantes más comunes en la zona, aunque se ha observado un leve exceso de ozono (O₃) durante ciertos periodos entre 2017 y 2019, debido principalmente al tráfico rodado. También se han registrado algunos excedentes en los niveles de PM₁₀, aunque estos han disminuido con el tiempo y actualmente se encuentran por debajo del límite anual. Estas condiciones deben ser monitoreadas durante la construcción y operación del campus para asegurar que no haya un impacto negativo significativo en la calidad del aire.

Durante la construcción, el movimiento de tierras y maquinaria generará un incremento temporal de partículas y gases contaminantes, mitigado de forma natural por la lluvia.

Por otro lado, en fase de operación, el principal efecto sobre la calidad del aire se derivará de la utilización de los grupos electrógenos de emergencia. Si bien su uso será puntual, ya que solo entran en funcionamiento durante el mantenimiento o las pruebas específicas de los propios generadores, el proyecto se deberán estudiar su impacto potencial en base al diseño de los equipos y a sus condiciones de funcionamiento.

Calidad Acústica

El emplazamiento se encuentra en una zona industrial con una clasificación acústica que corresponde principalmente a áreas industriales no ruidosas, aunque existen receptores sensibles cercanos, como zonas residenciales y un hotel. A unos 130 metros al noreste se encuentra una zona residencial, y a 165 metros al este, un hotel y un centro deportivo. Según la Ordenanza de Protección contra la Emisión de Ruidos de Alcalá de Henares, se deberán cumplir los niveles de inmisión de ruido establecidos para estos tipos de receptores. Esto requerirá medidas para controlar los niveles acústicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.

Durante la fase de construcción, se espera un aumento temporal del ruido debido a las obras, maquinaria y tráfico de vehículos, que cesará una vez finalizadas las obras.

En la fase de operación, el ruido provendrá principalmente de los enfriadores y generadores de emergencia del Centro de Datos, que se activarán en casos de mantenimiento o fallos en el suministro eléctrico (poco probable). El proyecto deberá evaluar el impacto acústico para determinar si es necesario implementar medidas de mitigación, como equipos más silenciosos o barreras acústicas.

Medio Biológico

En la actualidad la parcela no presenta cobertura herbácea como consecuencia de los trabajos de demolición y movimientos de tierras realizados. Se han identificado 48 ejemplares arbóreos de más de 10 cm de diámetro y en condiciones aceptables.

La propuesta de ordenación afectará al arbolado existente, para lo cual se requerirá autorización de tala y pago de tasas. Se protegerán los ejemplares no afectados directamente y el proyecto deberá incluir un plan de ajardinamiento.

Por otro lado, la esquina sureste del emplazamiento se encuentra parcialmente dentro de los límites del **Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)** de las Cuencas de los ríos Jarama y Henares (código ES3110001). Sin embargo, el emplazamiento se encuentra dentro de una zona industrial consolidada según el PGOM vigente y es adyacente a la carretera M-300 que lo separa de la zona de vegetación asociada al río Henares.

No se encuentran actualmente presentes en la parcela objeto del Plan Especial los valores que motivan la protección del espacio y el valor ecológico del ámbito es muy reducido al tratarse de una zona industrial desprovista de vegetación (a excepción de algunos árboles aislados) y separada del río Henares por la carretera M-300.

Durante las obras se podrían producir molestias por polvo y ruido principalmente en las zonas del LIC más próximas a la parcela. Sería recomendable que, en el marco de la evaluación ambiental del proyecto, se evaluase este impacto con el objetivo de diseñar medidas de mitigación que deberían incorporarse en el proyecto y en su Plan de Vigilancia Ambiental (PVA).

Arqueología y Patrimonio Cultural

La parcela se sitúa cerca de la Ciudad Romana de Complutum, declarada Bien de Interés Cultural (BIC), y la Casa de Hyppolytus, ambos protegidos por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid. La parte este de la parcela forma parte del área de Complutum, mientras que el resto está clasificado como zona de interés arqueológico tipo C.

Se realizaron investigaciones arqueológicas en los años 90 y nuevamente entre mayo de 2022 y diciembre de 2023, durante la demolición de las estructuras de Fiat. En mayo de 2024, la Dirección General de Patrimonio emitió un informe favorable tras evaluar el informe final de estas excavaciones.

Los efectos sobre la arqueología y patrimonio cultural deberán ser convenientemente evaluados en fase de proyecto. Se espera que sea necesario comunicar a la Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid el cambio de proyecto, ya que tanto la investigación realizada como la Resolución emitida, de fecha 24/05/2024, son relativas a un proyecto previo.

Por otro lado, el proyecto deberá considerar el condicionado incluido en la resolución existente y previsiblemente será necesario contar con una supervisión arqueológica de las excavaciones y cimentaciones.

Medio socioeconómico

Se prevé que el proyecto genere efectos socioeconómicos positivos, con la creación de empleo durante la construcción y en el futuro Campus de Centro de Datos, así como oportunidades de formación y desarrollo local. El sitio está bien conectado por infraestructuras viales y transporte público, lo que facilita el acceso. Aunque el impacto en el tráfico será moderado, se espera mayor actividad al norte (zonas industriales) y al este (áreas residenciales). Dado que el terreno es actualmente industrial, se prevé un impacto mínimo en las áreas residenciales cercanas. Sin embargo, durante la construcción, se deberán implementar medidas para mitigar el ruido y las molestias, así como informar a las zonas sensibles sobre el proceso.

También, en el marco del desarrollo del futuro Centro de Datos, se desarrollarán nuevas líneas eléctricas de suministro que conectarán dicho Centro de Datos con la subestación Nuevo Meco 220 kV perteneciente a Red Eléctrica de España, localizada en el término municipal de Meco, Comunidad de Madrid.

En cuanto al futuro suministro de agua del Centro de datos, se realizará mediante la infraestructura existente en el polígono industrial. Además, se contempla la recuperación de agua de lluvia para su reutilización en la instalación.

Finalmente, se prevé un conjunto de medidas preventivas, reductoras y correctoras que deberán ser desarrolladas detalladamente en la fase de proyecto.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 OBJETO DEL DOCUMENTO

El documento presenta la **versión revisada del Análisis Ambiental del Plan Especial para el desarrollo de un Campus de Centro de Datos en Alcalá de Henares**, abordando diversos aspectos clave relacionados con la evaluación ambiental de dicho plan.

El Plan Especial se limita exclusivamente al terreno ubicado en la Avenida de Madrid nº 15, en el Sector 26, Polígono de "Las Matillas", en Alcalá de Henares (Madrid), con referencia catastral 6205401VK6860N0001ZF.

El Análisis Ambiental tiene como objeto evaluar los efectos previsibles sobre el medio ambiente e identificar las medidas de mitigación y de seguimiento oportunas para minimizar los efectos negativos. Si bien en virtud de la disposición transitoria primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas, modificada por la Le 11/2022, no cabe esperar que sea requerida su tramitación conforme al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada por parte del órgano Ambiental.

1.2 ANTECEDENTES

El 18 de noviembre de 2024 se entregó al Ayuntamiento de Alcalá de Henares la documentación para la tramitación del expediente del Plan Especial de Ordenación del solar situado en el Sector 26, Polígono Industrial Las Matillas, Avda. de Madrid nº 15 (nº de expediente: 31883/2024). Tras su revisión, el Ayuntamiento emitió los siguientes informes técnicos:

- Informe Técnico emitido por el Servicio de Planeamiento del Ayuntamiento de Alcalá de Henares (Concejalía de Urbanismo, infraestructura, Vivienda y Movilidad), con fecha 3 de febrero de 2025.
- Informe Técnico emitido por el Servicio de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Alcalá de Henares (Concejalía de Medio Ambiente y Limpieza Viaria), con fecha 11 de febrero de 2025.
- Informe Técnico emitido por el Ingeniero de Caminos Municipal y el Jefe del Servicio de Infraestructuras, con fecha 10 de marzo de 2025.
- Informe Técnico emitido por la TAG de Urbanismo del Servicio de Planeamiento con el Visto Bueno del Secretario-Titular del Órgano de Apoyo a la Junta de Gobierno Local y Titular de la Asesoría Jurídica, con fecha 19 de marzo de 2025.

Finalmente, el 24 de abril de 2025 se recibió una notificación que contenía el acuerdo del 21 de marzo de 2025 de la Junta de Gobierno Local. En dicho acuerdo, se aprobó la admisión de la solicitud a trámite del Plan Especial, con simultáneo requerimiento al solicitante para que subsane y mejore la documentación presentada en un plazo de 30 días,

Para seguir con la tramitación del expediente del Plan Especial, es necesario cumplir con los requerimientos señalados por los técnicos en los informes. Con ese propósito, se ha preparado **esta versión revisada del Análisis Ambiental**. Además, se ha elaborado un **Anexo que analiza las posibles repercusiones del Plan Especial sobre la Zona de Especial Conservación (ZEC) "Cuencas de los ríos Jarama y Henares"**.

1.3 CONTENIDO DEL DOCUMENTO

En primer lugar, se describe el Plan Especial, incluyendo su objetivo, alcance y contenido, y se detallan las alternativas consideradas, como la situación actual (Alternativa Cero) y las opciones de desarrollo planteadas, con una evaluación de la alternativa seleccionada.

A continuación, se establece el marco normativo de referencia, donde se examinan las leyes y regulaciones ambientales aplicables, así como los informes sectoriales relevantes para la evaluación ambiental.

En la sección de caracterización ambiental, se realiza un análisis del entorno físico y biológico, cubriendo aspectos como la topografía, calidad del suelo, paisaje, vegetación, fauna y la proximidad a espacios naturales protegidos. También se abordan los impactos sobre el medio socioeconómico y una revisión del patrimonio cultural y arqueológico presente en el área.

El documento también evalúa los efectos ambientales previsibles, identificando los posibles impactos que la implantación del plan (y consecuentemente, el desarrollo del Centro de Datos) podría tener sobre el medio ambiente, como la calidad del suelo, el paisaje, la atmósfera, la acústica, la fauna y los espacios protegidos. Asimismo, se analizan los posibles efectos sobre la comunidad local y el entorno socioeconómico.

Finalmente, se proponen medidas preventivas y correctoras para mitigar los impactos identificados durante las fases de construcción y operación. Estas medidas están orientadas a minimizar los efectos negativos sobre el entorno y asegurar la sostenibilidad del plan a largo plazo. El seguimiento ambiental también se incluye como una parte esencial del plan, con la definición de acciones específicas para evaluar el cumplimiento de las medidas de mitigación durante las distintas fases del plan.

1.4 EQUIPO REDACTOR

El presente Análisis Ambiental ha sido desarrollado por ERM (Environmental Resources Management Iberia SLU) y el equipo de Microsoft 7724 Spain S.L.U. (en adelante, "Microsoft" o el "Promotor"). Ambas entidades han trabajado coordinadamente para recopilar y analizar la información necesaria, con el fin de ajustar el planeamiento urbanístico actual a las exigencias de un Campus de Centros de Datos, considerando las condiciones de seguridad y las características particulares de este tipo de infraestructura.

ERM ha aportado su experiencia técnica en evaluación ambiental, mientras que el equipo de Microsoft ha proporcionado los detalles específicos del proyecto, lo que permite un análisis integral de los impactos ambientales asociados al centro de datos propuesto.

A continuación, se aportan los datos del Equipo Redactor del presente documento:

- Cristina Ortuño, Ingeniera de Montes (ERM)
- Ignacio Marticorena, Licenciado en Ciencias Ambientales (ERM)
- María Isabel García, Licenciada en Ciencias Políticas (ERM)
- David Cavestany, Doble Grado en Ingeniería Ambiental e Ingeniería en Organización Industrial (ERM)
- Carmen Merino Zamora, Graduada en Ingeniería del Medio Natural (ERM)

2. DESCRIPCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

2.1 ASPECTOS GENERALES

El Promotor desea desarrollar un Campus de Centros de Datos sobre un área de unos 98.693,19 m², perteneciente al término municipal de Alcalá de Henares, provincia de Madrid, Comunidad Autónoma de Madrid. Dicha área de actuación se encuentra situada en el polígono 'Las Matillas', entre la M-300, y las Avenidas de Madrid y Roma.

La necesidad de tramitación del Plan Especial radica en la singularidad de la edificación pretendida e identificada en el ámbito de la innovación tecnológica en el que se mueve la actualidad y que, desde el punto de vista urbanístico requiere precisiones antes no previsibles por el planeamiento, lo que lleva a la necesidad de interpretación y concreción de la Normativa del Plan General de Ordenación Municipal sin alterar de forma sustantiva sus determinaciones.

2.2 OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

La necesidad de la actuación urbanística viene derivada de la antigüedad de los documentos de planeamiento de que se dispone y que en su día no podían prever la singularidad de las prestaciones de una industria de las características del Campus de Centros de Datos a implantar en un suelo calificado para este uso y las condiciones de seguridad que su funcionamiento requieren y que exigen un tratamiento adecuado en la concreción e interpretación de la ordenanza de aplicación, sin que ello suponga cambios sustantivos de la misma limitada su aplicación exclusivamente al ámbito del Plan.

2.3 ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL

El Plan Especial afecta exclusivamente al solar situado en la Avenida de Madrid nº 15, en el Sector 26, Polígono de "Las Matillas" en Alcalá de Henares (Madrid), con referencia catastral 6205401VK6860N0001ZF. La delimitación del ámbito se establece en la Figura 1.

Según el Plan Especial, se introduce una **Nueva Ordenanza de Industria Avanzada**, circunscrita únicamente a la parcela, que establece las siguientes determinaciones modificando la regulación del Plan Parcial vigente.

- (i) la altura máxima de la edificación podrá alcanzar los 16 m (requiriéndose una elevación de la altura permitida de 12 a 16 metros);
- (ii) la construcción del cerramiento o vallado físico de la parcela podrá retranquearse respecto de la alineación oficial, hacia el interior de la parcela. (de modo que se permita su ubicación no coincidiendo con la alineación del límite de la parcela, sino retranqueada de tal hasta una distancia de 3 metros).; y
- (iii) la concreción de los parámetros de ajardinamiento de las zonas no susceptibles de ocupación aplicables a la parcela. En concreto, la superficie de ajardinamiento mínimo de la parcela equivaldrá al 50% de la zona no ocupable por la edificación, lo que correspondería al 25% del total de la parcela

El instrumento urbanístico llamado a regular estos parámetros urbanísticos específicamente para esta parcela es el Plan Especial.

FIGURA 1 DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL



Fuente: Plan Especial de Ordenación del Solar Situado en el Sector 26 "Polígono Industrial Las Matillas", Avenida de Madrid, 15. Alcalá de Henares (Madrid)

La justificación de los parámetros queda recogida a continuación:

Parámetro	Justificación
Altura de la edificación 16 m	<p>Los Centros de Datos suelen desarrollarse en dos plantas de altura, con áreas administrativas y logísticas asociadas. Ambos niveles serían idénticos en cuanto a la actividad a realizar y los equipos a ubicar en ellos.</p> <p>Un piso típico de sala de datos se compone de dos espacios superpuestos: el espacio inferior, la sala de datos, ocupado por los racks de servidores y los servicios eléctricos y de telecomunicaciones asociados. El espacio superior estaría separado de la sala de datos por un techo suspendido que sirve como cámara de aire para el proceso de ventilación/refrigeración, necesario para mantener los servidores a temperaturas óptimas de funcionamiento.</p> <p>Así, a la hora de determinar la altura de un Centro de Datos, habría que tener en cuenta 3 factores clave:</p>

Parámetro	Justificación
	<ol style="list-style-type: none"> 1. La altura requerida en las áreas de sala de datos para acomodar racks de servidores y sus servicios eléctricos y de telecomunicaciones asociados. 2. La profundidad de la cámara de aire requerida en el proceso de enfriamiento de la sala de datos 3. El espesor de los elementos estructurales. <p>Habitualmente la altura requerida para la sala de datos está en torno a los 5 metros libres, a fin de adaptarse a las tecnologías existentes actuales y a los requisitos operativos del edificio.</p> <p>La profundidad de la cámara de aire sería de 2,5 m, como resultado de estudios realizados en materia de dinámica de fluidos computacional (CFD), que tiene en cuenta el volumen de aire caliente circulado, la velocidad de movimiento y la temperatura de ese aire, y los posibles impactos sobre las vibraciones en el equipo.</p> <p>Por otra parte, las estructuras necesarias para soportar las cargas del piso superior demandarían espesores de al menos 1 m de canto, dimensión que tiene en cuenta los elevados pesos de los equipos del <i>datahall</i>.</p> <p>Por lo tanto, la altura total hasta la parte inferior de la viga que soporta la cubierta, deberá ser de al menos 16 m libres, medidos desde el nivel de la planta baja.</p>
<p>Retranqueo de vallado de seguridad de 3 m</p>	<p>Las características de este tipo de industria la convierten en un espacio altamente vulnerable, lo que requiere condiciones específicas de cerramiento exterior. La seguridad en un Centro de Datos abarca tanto la ciberseguridad como la protección física de las infraestructuras, garantizando la integridad de los datos corporativos frente a posibles amenazas. Por ello, el nivel de seguridad debe ser elevado en todo el recinto y dentro de los edificios.</p> <p>La primera barrera de protección es el vallado perimetral, diseñado para prevenir la intrusión de personal no autorizado y vehículos. Así, vallados de tipo empalizada con una clasificación específica de resistencia al impacto de vehículos son los adecuados, que se deberán construir retranqueados respecto del perímetro de la parcela o límite del terreno.</p> <p>Este retranqueo respondería a las siguientes necesidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitar la supervisión de esta zona despejada por parte del equipo de seguridad, asegurando un tratamiento paisajístico adecuado, libre de elementos que pudieran facilitar una intrusión o servir de refugio.

Parámetro	Justificación
	<ul style="list-style-type: none"> Permitir labores de mantenimiento periódico en ambos lados de la valla, garantizando caminos seguros para las patrullas de vigilancia, mejorando la visibilidad y reforzando la disuasión frente a intentos de acceso no autorizado.
Ajardinamiento de la parcela	<p>Acondicionar mediante ajardinamiento el espacio libre de una parcela industrial no solo embellece el entorno, sino que aporta beneficios prácticos y ambientales que pueden mejorar el funcionamiento de la instalación, entre otros la mejora de la calidad del aire, la reducción del ruido, la infiltración de agua al terreno, el bienestar del personal o la mejora de la imagen corporativa, entre otros. Se debería por tanto garantizar que un porcentaje mínimo del espacio libre de la parcela se resuelva mediante tratamiento vegetal y predominio de suelos permeables. Para ello se tendrá en cuenta que, la presencia de grandes infraestructuras energéticas, de climatización, etc. ubicadas en suelos libres de parcela, cuya finalidad es posibilitar el funcionamiento del centro de datos, reducen notablemente la posibilidad de ajardinamiento.</p> <p>Actualmente, el Plan Parcial del Sector de Las Matillas señala que “Deberá arbolarse y ajardinarse al menos en un 50% de su superficie, no permitiéndose ninguna clase de construcción más que los aparcamientos subterráneos”. A su vez, este parámetro debe interpretarse necesariamente a la vista del parámetro máximo de ocupación que se prevé para la parcela y que el Plan Parcial fija en un 50%.</p> <p>En resumen se podría inferir que, las necesidades dinámicas de ocupación de las edificaciones en un Centro de Datos, junto con la fuerte demanda de infraestructuras de apoyo, tanto en superficie como subterráneas, para garantizar su operativa, deben considerarse al establecer el porcentaje mínimo de áreas ajardinadas en la parcela.</p>

2.4 DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN ESPECIAL

El proceso de tramitación del Plan Especial será el determinado por el Artículo 59 de la LSCM 9/2001.

El Plan Especial entrará en vigor al día siguiente al de la publicación de su aprobación definitiva en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid y mantendrá su vigencia de forma indefinida, mientras no sea modificado por un Plan de igual o superior rango, de acuerdo en cualquier caso con la legislación que le sea de aplicación.

El procedimiento de solicitud de licencias será el que determina el Plan General de Ordenación Urbana de Alcalá de Henares en su Normativa Urbanística y, en su defecto, el que indica la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común.

2.5 ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

La parcela objeto de Plan Especial reúne la condición de suelo urbano consolidado (el proceso de ejecución urbanística ha finalizado y ya se han concedido licencias). El carácter de suelo urbano es un elemento esencial para dirimir qué alternativa de planeamiento urbanístico se deben vehicular las adecuaciones requeridas de los parámetros de altura, ajardinamiento y cerramiento perimetral.

Tal y como se cita en el Bloque 2. Apartado 2 del Plan Especial, el instrumento llamado a llevar a cabo tales ajustes es el Plan Especial y así se establece se señala el artículo 50.1.b) de la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid (LSCM).

Otras figuras de planeamiento, como la modificación del Plan Parcial, no resultarían adecuadas para este caso y tampoco se justifica una modificación urbanística de alcance general (pues la implantación de este tipo de actividades por su especialidad no se prevé que tenga un alcance generalizado en el municipio de Alcalá de Henares).

Por otro lado, una vez consideradas las alternativas de planeamiento urbanístico y establecido que el Plan Especial es el instrumento urbanístico más adecuado, se contempla a continuación un estudio de alternativas de ordenación del Plan Especial, en donde se analizan:

- Alternativa 0 (situación actual): No llevar a cabo la implantación del Campus de Centro de Datos.
- Alternativa 1: Soterramiento parcial del Campus de Centro de Datos para acomodarse a normativa urbanística actual.
- Alternativa 2: Ubicación del Campus de Centro de Datos en otra parcela dentro del municipio.
- Alternativa 3: Ajustes de los parámetros de planeamiento, mediante un Plan Especial. para la implantación del Campus de Centro de Datos en la ubicación seleccionada

Para el análisis de las alternativas se han tenido en cuenta factores técnicos (superficie de la parcela, viabilidad técnica, costos, etc.), ambientales (impacto en los ecosistemas, emisiones de gases de efecto invernadero, etc.) y sociales (impacto en la comunidad local, creación de empleo y desarrollo económico, etc.). Finalmente, hay que destacar que este estudio de alternativas no exime de una evaluación ambiental del proyecto una vez se disponga de un mayor detalle técnico y si así lo estima conveniente el Órgano Ambiental competente (Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid) en virtud de la aplicación de la Ley 21/2013.

2.5.1 ALTERNATIVA CERO: SITUACIÓN ACTUAL. NO LLEVAR A CABO LA IMPLANTACIÓN DEL CAMPUS DE CENTRO DE DATOS.

La *Alternativa 0* implica no realizar la actuación, lo que significa no implementar el Plan Especial. En este caso, se mantendría la ordenación y gestión actual vinculada al PGOU de 1991 y su planeamiento de desarrollo.

Esta alternativa no permitiría el desarrollo del Campus de Centro de Datos debido a la antigüedad de los documentos de planeamiento vigentes, los cuales no contemplaban las necesidades específicas de una infraestructura como la del Centro de Datos, a implantar en un suelo calificado para este uso. Además, dado que la parcela tiene un uso urbano y una

calificación industrial, inevitablemente, en el futuro se desarrollará alguna actividad industrial en ella.

2.5.2 ALTERNATIVA 1: SOTERRAMIENTO PARCIAL DEL CAMPUS DE CENTRO DE DATOS PARA ACOMODARSE A NORMATIVA URBANÍSTICA ACTUAL

La *Alternativa 1* implica el soterramiento parcial del edificio de Centro de Datos para acomodarse a la normativa urbanística actual. En este caso, para cumplir con la altura máxima normativa de 12 m y evitar la modificación propuesta en este Plan Especial, sería necesario enterrar el edificio 3,6 m.

Sin embargo, desde un punto de vista técnico y ambiental, esta alternativa presenta riesgos significativos:

- El río Henares se encuentra a unos 70 m al sur del emplazamiento, y los mapas de inundabilidad indican que, en un evento con una recurrencia de 1:500, el agua alcanzaría el sur del sitio con una profundidad de entre 500 y 800 mm.
- Hundir el edificio respecto de la cota del terreno, situaría la planta baja por debajo del nivel de inundación, incrementando el riesgo de afectación al edificio, lo que resulta inviable dada la naturaleza crítica de esta infraestructura.
- Por otro lado, la reducción de la cota limitaría el acceso perimetral al nivel de la planta baja, afectando la operatividad del mantenimiento y la seguridad del Centro de Datos. Para compensar estas restricciones, sería necesario ampliar la superficie construida y mejorar la circulación vertical de aire, lo que haría la solución aún menos eficiente.

2.5.3 ALTERNATIVA 2: UBICACIÓN DEL PROYECTO EN OTRA PARCELA DENTRO DEL MUNICIPIO

La *Alternativa 2* implica ubicar el proyecto de Centro de Datos en otra parcela dentro del municipio de Alcalá de Henares. En este caso, para la selección de la parcela adecuada, se establecieron los siguientes requerimientos:

- **Superficie mínima:** 80.000 m² para alcanzar la capacidad operativa necesaria.
- **Ubicación estratégica:** La parcela debía encontrarse dentro de un radio máximo de 12 km de la ubicación del Centro de Datos ubicado el municipio de Meco, garantizando así la conectividad mediante fibra óptica.
- **Entorno compatible:** Era imprescindible la ausencia de viviendas adyacentes para minimizar el impacto en el entorno urbano.

Después de analizar las opciones disponibles en el municipio de Alcalá de Henares, no se identificaron propiedades aptas dentro del área de búsqueda. Además, esta alternativa podría necesitar cambiar los parámetros urbanísticos.

2.5.4 ALTERNATIVA 3: AJUSTES DE LOS PARÁMETROS DE PLANEAMIENTO

La *Alternativa 3* implica ubicar el proyecto de Centro de Datos en la parcela objeto del Plan Especial. Con objeto de desarrollar el Centro de Datos, es necesario cambiar los parámetros urbanísticos descritos en el apartado 2.3.

La parcela cuenta con una superficie de unos 98.693,19 m² y reúne todos los requisitos de ubicación necesarios. Además, esta ubicación ya había sido acondicionada por el propietario

anterior, quien demolió las edificaciones preexistentes y niveló el terreno. Por otra parte, la parcela consta de dos accesos diferenciados, uno principal y otro secundario en distintas calles, facilitando la operativa logística.

2.5.5 EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS Y ALTERNATIVA SELECCIONADA

En cuanto a la tramitación, el Plan Especial es el instrumento urbanístico más adecuado para vehicular las adecuaciones requeridas de los parámetros de altura, ajardinamiento y cerramiento perimetral. Como se adelantaba al inicio del epígrafe, para la evaluación de las alternativas de ordenación se han tenido en cuenta factores técnicos, ambientales y sociales. A continuación, se presentan las conclusiones de la evaluación de alternativas:

- La *Alternativa 0* no facilitaría la actuación prevista, que es la creación del Centro de Datos. Además, no necesariamente representaría una mejora en términos ambientales y sociales en comparación con la actuación. Dado que se trata de una parcela calificada como industrial, eventualmente se desarrollaría una actividad industrial en el futuro. Sin embargo, el tipo de actividad industrial futura y sus efectos sobre el medio ambiente y el entorno socioeconómico no se pueden determinar en este momento, ya que actualmente no se dispone de información para valorar el impacto ambiental, social y económico.

Por tanto, se descarta la Alternativa 0.

- La *Alternativa 1* resulta técnica y ambientalmente inviable, debido a la proximidad del río Henares y la posibilidad de inundaciones, así como a la inviabilidad de hundir el edificio y las limitaciones en el acceso y operatividad del Centro de Datos

Por tanto, se descarta la Alternativa 1.

- La *Alternativa 2*, se considera inviable ya que no se identificaron propiedades aptas dentro del área de búsqueda.
- La *Alternativa 3*, se considera viable desde un punto de vista técnico, ambiental y socioeconómico, por las siguientes razones:
 - El edificio de Centro de Datos se ubica por encima del nivel de inundación.
 - La parcela cuenta con los requisitos técnicos y estratégicos para el desarrollo del Centro de datos.
 - No se impactan ecosistemas, ya que la está ubicada en un polígono industrial consolidado. Además, la parcela ha estado ocupada por actividades industriales durante más de 20 años, lo que ha impedido el desarrollo de valores ecológicos.
 - Se dispone de acceso a servicios (agua, energía, saneamiento).
 - Se impulsa la creación de empleo y desarrollo económico en la región.

Por tanto, se selecciona la Alternativa 3.

3. MARCO NORMATIVO DE REFERENCIA

3.1 ALCANCE Y MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA

La Ley 11/2022 modificó la Ley 9/2001, del suelo de la Comunidad de Madrid y la Ley 4/2014, de medidas fiscales y administrativas, introduciendo, entre otras, nuevas determinaciones en relación con los Planes Especiales.

La citada norma modifica la redacción del párrafo séptimo del apartado 2 de la disposición transitoria primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas, que queda redactado de la siguiente manera:

*«En el resto de los instrumentos de planeamiento sometidos a evaluación ambiental estratégica ordinaria, el documento inicial estratégico, junto con el borrador del plan, se redactarán por el promotor de manera previa a la aprobación inicial del plan. Los trámites correspondientes a los artículos 18 y 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se realizarán previamente a la aprobación inicial. **Quedan excluidos en todo caso del procedimiento de evaluación ambiental los Estudios de Detalle y los Planes Especiales en suelo urbano que, sin incrementar la edificabilidad ni el número de viviendas, se circunscriban, para un caso concreto, a la aplicación del régimen de usos ya admitidos por un Planeamiento superior, dado su escaso alcance, entidad y capacidad innovadora desde el punto de vista de la ordenación urbanística.**»*

En la exposición de motivos de la citada Ley 11/2022 se argumenta que hay algunos Planes Especiales "de muy escaso alcance, que despliegan sus efectos para una sola parcela y para un único proyecto, agotando estos efectos con su ejecución y no estableciendo usos nuevos no previstos en el planeamiento aplicable. Estos Planes Especiales participan de las características que señala el Tribunal Constitucional², en cuanto a su escasa entidad, nula capacidad de innovación respecto de la ordenación urbanística y subordinación a planes que ya han sido objeto de evaluación ambiental".

En dicha disposición transitoria, no se condiciona la exclusión del trámite de evaluación ambiental estratégica a que el Plan Especial ampare únicamente proyectos que no estén sujetos a evaluación de impacto ambiental, por lo que, de cumplirse con los requisitos contemplados en dicha disposición transitoria, debe operar la exclusión del trámite de evaluación ambiental estratégica con independencia de que dicho plan habilite la implantación de proyectos que estén sometidos o no a evaluación de impacto ambiental.

Conforme ha quedado plasmado en el capítulo 2 del presente Análisis Ambiental, tanto la descripción como las características del Plan Especial objeto de evaluación coinciden con el supuesto anteriormente citado; resultando el citado Plan Especial de escaso alcance y para un único proyecto (esté este sujeto a evaluación de impacto ambiental o no), cuyo ámbito se circunscribe a una sola parcela y no estableciendo usos nuevos no previstos en el planeamiento aplicable. Por todo ello, el presente Análisis Ambiental tiene como objeto evaluar

² Sentencia del Tribunal Constitucional 86/2019, de 20 de junio, dictada en el recurso de inconstitucionalidad presentado frente a diversos preceptos de la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, declara conforme a la Constitución la exclusión de evaluación ambiental estratégica de determinados instrumentos urbanísticos referidos a alineaciones y rasantes, volúmenes edificables, ocupaciones y retranqueos, accesibilidad y eficiencia energética sobre la base de la «escasa entidad de este tipo de determinaciones, nula capacidad de innovación respecto de la ordenación urbanística y subordinación a planes que ya han sido objeto de evaluación ambiental»

los efectos previsibles e identificar las medidas de mitigación y de seguimiento oportunas para minimizar los efectos negativos del Plan Especial. Si bien, no cabe esperar que sea requerida su tramitación conforme al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada por parte del Órgano Ambiental.

3.2 MARCO LEGAL Y NORMATIVA AMBIENTAL

Las siguientes normas establecen criterios y requisitos fundamentales que se deben integrar en la fase de planeamiento, diseño y construcción de un Centro de Datos en Alcalá de Henares, para asegurar el cumplimiento del marco regulatorio pertinente:

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.
- Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Plan General de Ordenación Urbana de Alcalá de Henares (9 de julio de 1991) y sus modificaciones posteriores.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (14 de diciembre de 2007) y sus modificaciones posteriores.
- 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".
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
- Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía.
- Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.

- Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre, sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas y por el que se actualiza el anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- ATM-E-EC-01 del 28 de septiembre de 2016 (Cálculo de altura de focos estacionarios canalizados) y ATM-E-EC-02 del 28 de septiembre de 2016 (Adecuación de focos estacionarios canalizadas para la medición de las emisiones).
- Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Ordenanza de protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos de Alcalá de Henares. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, de 4 de octubre de 2010.
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados³.
- Decreto 326/1999, de 18 de noviembre, por el que se regula el régimen jurídico de los suelos contaminados de la Comunidad de Madrid
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, y sus modificaciones posteriores.
- Ley 1/2024, de 17 de abril, de economía circular de la Comunidad de Madrid
- Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de protección y fomento del arbolado urbano de la Comunidad de Madrid, y sus modificaciones posteriores.
- Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, y sus modificaciones posteriores.

3.3 LEY 8/2023, DE 30 DE MARZO, DE PATRIMONIO CULTURAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID INFORMES SECTORIALES

Tal y cómo se establece en el Volumen 2 del Plan Especial, para su tramitación se solicitarán los informes sectoriales a los organismos competentes de conformidad con el artículo 59 de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid. De acuerdo con las condiciones del ámbito estos se dirigirán respectivamente a los siguientes organismos:

- Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid
- Subdirección General de Aeropuertos y Navegación Aérea del Ministerio de Transportes

³ Asumiendo que el centro de datos necesite almacenar combustible (diésel) en un volumen total igual o superior a 50.000 litros.

- Dirección General de Cultura de la Comunidad Autónoma de Madrid
- Confederación Hidrográfica del Tajo
- Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal (Espacios Naturales Protegidos)
- Área de Evaluación Ambiental. Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior de la Comunidad de Madrid

Una vez se reciban respuestas de los organismos, éstas serán revisadas por el equipo redactor e incorporadas en la versión definitiva del Plan Especial.

A continuación, se describen las circunstancias que motivan la solicitud de los citados informes a los diferentes organismos:

3.3.1 DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

El ámbito del Plan Especial se ve afectado por la presencia de la siguiente infraestructura viaria de titularidad AUTONÓMICA:

- M-300

La existencia de dicha infraestructura vial hace necesario cumplir con las restricciones cautelares establecidas en el Decreto 29/1993, de 11 de marzo, que aprueba el Reglamento de la Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid.

«Artículo 73. 1.

Son de dominio público los terrenos ocupados por las carreteras de la Comunidad de Madrid y sus elementos funcionales, y una franja de terreno de ocho metros de anchura en autopistas y autovías, y de tres metros en el resto de las carreteras, ramales de enlace, vías de giro de intersecciones y calzadas de servicio, a cada lado de la vía que se considere, medidos en horizontal y perpendicularmente a su eje, desde la arista exterior de la explanación, definida de conformidad con lo establecido en el artículo 30.1 de la Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid. 2. Donde el terreno natural adyacente esté al mismo nivel que la carretera, la arista exterior de la explanación será el borde exterior de la cuneta.»

«Artículo 76. 1.

En la zona de dominio público no podrán realizarse ninguna obra salvo las de acceso a la propia vía, aquellas que formen parte de su estructura, señalización y medidas de seguridad, y las necesarias para la prestación de servicios públicos de interés general, previa autorización de la Consejería de Transportes (artículo 30.2 de la LC).»

3.3.2 SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AEROPUERTOS Y NAVEGACIÓN AÉREA

Dada la cercanía al Aeropuerto de Torrejón, será necesario solicitar un informe sectorial a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC), organismo a través del cual el Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible establece la estrategia y dirige la política aeronáutica. En particular, el informe involucrará a la Subdirección General de Aeropuertos y Navegación Aérea, a quien le compete la elaboración de informes sobre los planes especiales de aeropuertos de interés general y de los instrumentos de ordenación territorial y urbanística que afecten a estos aeropuertos, así como a los sistemas de navegación aérea, en especial a sus zonas de servicio y servidumbres aeronáuticas.

3.3.3 DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y LA OFICINA DEL ESPAÑOL EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

La Dirección General de Patrimonio Cultural y la Oficina del Español en la Comunidad de Madrid tienen la responsabilidad de gestionar diversas áreas culturales y lingüísticas. Además de las competencias definidas en el artículo 47 de la Ley 1/1983, estas entidades gestionan y protegen el patrimonio histórico, artístico, monumental, arqueológico, arquitectónico y científico de la Comunidad, siempre en coordinación con el Estado para prevenir su exportación o expolio. En cuanto al patrimonio histórico, le corresponden las siguientes competencias destacándose aquellas que serían relevantes en este caso:

«a) La conservación del patrimonio histórico de la Comunidad de Madrid, así como la promoción del enriquecimiento del mismo y el fomento y tutela del acceso de los ciudadanos a los bienes comprendidos en él. El acrecentamiento y la difusión del patrimonio histórico mueble, inmueble, material e inmaterial, arqueológico, etnográfico y paleontológico, así como la elaboración de cuantos planes regionales de actuación sean necesarios para alcanzar dichos fines. (...)

d) La autorización y la inspección de obras, las restauraciones o cualquier tipo de actuación que afecte a la protección de los bienes del patrimonio histórico de interés de la Comunidad de Madrid, en los supuestos y términos previstos en la ley. (...)

f) La emisión del informe preceptivo y vinculante de los instrumentos de planeamiento urbanístico de protección de conjuntos históricos, zonas arqueológicas y paleontológicas, con carácter previo a su aprobación provisional, así como la coordinación con los órganos titulares de las competencias en materia de urbanismo y protección ambiental de las actuaciones que afecten a los bienes objeto de protección por la legislación de patrimonio histórico de la Comunidad de Madrid. (...)

j) La autorización e inspección de las actuaciones arqueológicas y paleontológicas en los términos previstos en la ley.»

3.3.4 COMISARIA DE AGUAS DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO (CHT)

El ámbito del Plan Especial se ve afectado por la presencia del río Henares, la fuente de agua superficial más cercana, que se encuentra a 65 metros al sur del límite del terreno. Este río es el principal cauce de agua en la zona y pertenece a la cuenca del Tajo.

El Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA) y el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico (RDPH) definen los bienes que integran el Dominio Público Hidráulico.

Dominio Público Hidráulico (DPH): de manera sucinta y según definición del RDPH, en su art. 2, el DPH lo conforman:

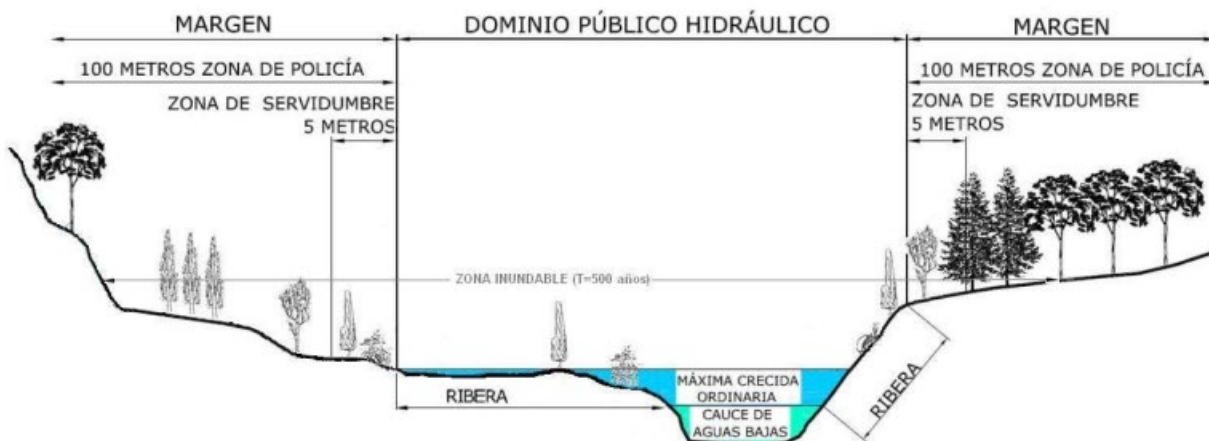
- *Las aguas continentales, tanto las superficiales como las subterráneas renovables con independencia del tiempo de renovación.*
- *Los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas.*
- *Los lechos de los lagos y lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos.*

- Los acuíferos, a los efectos de los actos de disposición o de afección de los recursos hidráulicos.
- Las aguas procedentes de la desalación de agua de mar.

Zona de Policía (ZP): según se identifica en el RDPH, en su art. 6, queda definido por la faja lateral de los cauces públicos de 100 m. de anchura y en la que se condicionará el uso del suelo y las actividades que en él se desarrollen.

La parcela se encuentra parcialmente dentro de la Zona de Policía del Río Henares. Para cualquier actuación en dominio público hidráulico (DPH) y en zona de policía (ZP), la normativa mantiene la obligación de contar con una autorización administrativa previa a la ejecución de la actuación. Para estos casos, debe completarse y remitirse a la Confederación Hidrográfica del Tajo, un formulario de solicitud de autorización.

FIGURA 2 DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO



Fuente: CHT

3.3.5 DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN FORESTAL (ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS)

La Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal (Espacios Naturales Protegidos) de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid tiene varias responsabilidades, que incluyen:

«h) Aplicar la normativa relacionada con la responsabilidad ambiental dentro del territorio de la Comunidad de Madrid, según las competencias de la dirección general. (...)

k) Evaluar y proporcionar información sobre los efectos de los proyectos normativos en los valores naturales bajo su competencia, cuando se solicite, de acuerdo con el Decreto 52/2021, de 24 de marzo, que regula y simplifica el proceso de elaboración de disposiciones normativas generales en la Comunidad de Madrid.»

En lo que respecta a biodiversidad y gestión forestal:

«c) Planificar y ordenar los recursos naturales, manteniendo y actualizando de forma continua la información necesaria para evaluar y caracterizar el medio natural y las especies de flora y fauna silvestre en la Comunidad de Madrid. (...)»

l) Actuar como autoridad de la Red Natura 2000 en la Comunidad de Madrid. (...)

m) Planificar, gestionar, supervisar y proteger los espacios naturales protegidos, así como los embalses y humedales catalogados, promoviendo su conectividad. (...)

n) Representar y promover las reservas de la biosfera y otras áreas protegidas designadas a nivel internacional en la Comunidad de Madrid, así como participar en los órganos colegiados destinados a su gestión y coordinación.»

En el ámbito de la inspección y disciplina ambiental:

«a) Supervisar las actividades que requieren control ambiental en entornos urbanos e industriales.

b) Realizar la inspección y el seguimiento de las autorizaciones ambientales integradas, así como de las declaraciones e informes de impacto ambiental.»

En concreto, tal y como se describe en el apartado 4.2.3 del presente documento, la esquina sureste del ámbito del Plan Especial se encuentra parcialmente dentro de los límites de Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) de las Cuencas de los ríos Jarama y Henares (ES3110001). Se recomienda solicitar informe sectorial a la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal (Espacios Naturales Protegidos) de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid con el fin de entender si se deriva alguna limitación sobre la parcela como consecuencia de este asunto.

3.3.6 ÁREA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR DE LA COMUNIDAD DE MADRID

El Área de Evaluación Ambiental tiene la competencia de gestionar los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos, según lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, sobre evaluación ambiental. Esta ley regula cómo se deben llevar a cabo los procesos de evaluación para asegurar que los proyectos se analicen adecuadamente en relación con sus posibles impactos ambientales. Esto incluye la preparación de informes, la consulta pública y la consideración de las opiniones de los organismos competentes, garantizando así una toma de decisiones informada y sostenible.

En el caso del presente Plan Especial, la consulta a este organismo incluiría dos aspectos:

- 1) Confirmar si el Plan Especial estaría exento de tramitación ambiental, conforme a dispuesto el apartado 3.1.
- 2) Aclarar si el futuro proyecto de Campus de Centro de Datos debería someterse al procedimiento de evaluación ambiental de proyectos.

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL

4.1 MEDIO FÍSICO

El proyecto se sitúa en la Avenida de Madrid nº15, en una zona industrial (polígono industrial Las Matillas), en la zona oeste del término municipal de Alcalá de Henares; aproximadamente a 30 km al este del centro de la ciudad de Madrid. La ubicación del emplazamiento objeto de estudio se representa en la siguiente figura. Las coordenadas UTM de la finca son: X: 466,486 e Y: 4.480.443 (UTM 30 ETR89).

FIGURA 3 UBICACIÓN DEL EMPLAZAMIENTO



Fuente: ERM, 2023.

Climáticamente la zona se caracteriza por una transición entre el clima mediterráneo estival cálido (Csa) y el clima árido seco (BWh en la clasificación climática de Köppen Geiger). Alcalá de Henares presenta un periodo seco principal en los meses centrales del año (junio a septiembre) con temperaturas medias mensuales superiores a 20°C y precipitaciones medias mensuales inferiores a 30 mm. La temperatura media anual es de 14,3°C y la precipitación acumulada anual de 489 mm.

4.1.1 TOPOGRAFÍA E HIDROLOGÍA

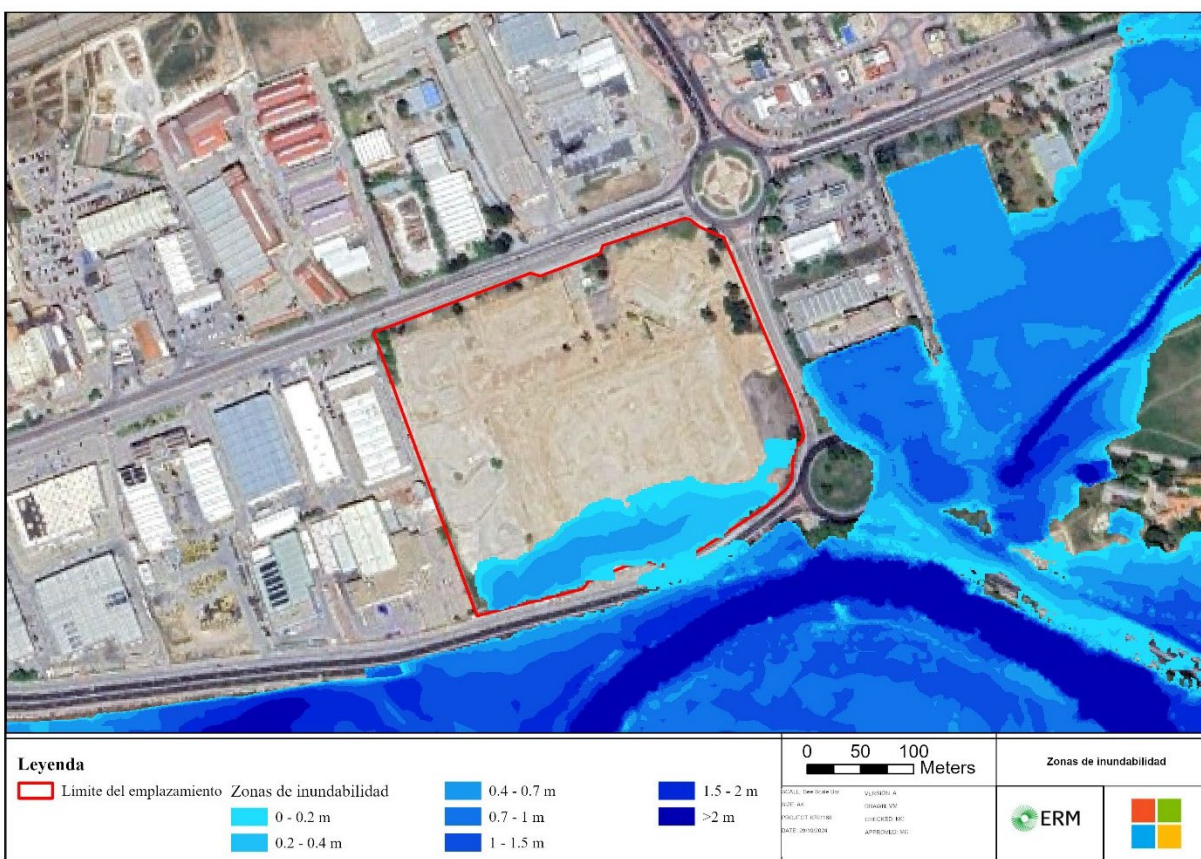
El emplazamiento se encuentra a una elevación de aproximadamente 577 metros sobre el nivel del mar (m s. n. m.) (S-SE) y 580 m s. n. m. (N-NW). La orografía es generalmente llana, con una ligera pendiente hacia el sur en dirección al río Henares. Si bien la parcela estuvo sujeta a trabajos de demolición y excavación entre los años 2022 y 2023, actualmente cuenta con acopios de materiales inertes a distintas alturas.

El curso hídrico más próximo es el río Henares, situado 65 m al sur del límite del emplazamiento, que es el principal curso de agua de la zona. Según el visor de la Confederación Hidrográfica del Tajo (CHT) la calidad química del río Henares en esta zona es buena⁴.

La vulnerabilidad hidrológica puede considerarse alta dada la distancia del curso de agua más cercano (<250 m). La sensibilidad hidrológica puede considerarse alta dado que este tramo del río Henares es una zona protegida.

Por otro lado, de acuerdo con la información obtenida del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables⁵, la sección sur de la propiedad se encuentra dentro de un área de riesgo de inundación asociada al río Henares (aproximadamente 16.600m²) (probabilidad de 1 evento en 500 años; 0,2% de probabilidad).

FIGURA 4 ÁREAS DE INUNDABILIDAD (T500)



Fuente: ERM, 2023.

4.1.2 GEOLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA

Según el Mapa Geológico de España⁶, el emplazamiento se encuentra sobre depósitos aluviales cuaternarios y la terraza fluvial del río Henares compuestos por gravas y cantos rodados, arenas y arcillas arenosas que forman parte de un antiguo nivel de terraza, elevado con un espesor estimado de pocos metros y permeabilidad moderada. Bajo estos depósitos cuaternarios se sitúan materiales terciarios (Mioceno superior) constituidos por calizas,

⁴ Consulta web online (septiembre 2023).

⁵ <https://sig.mapama.gob.es/snczi/>.

⁶ hoja 560 - Alcalá de Henares, 1:50 000; 1984, (Instituto Geológico y Minero de España).

conglomerados cuarcíticos, arcillas grisáceas y margas calcáreas seguidas de yesos grisáceos, con aproximadamente cientos de metros de espesor y baja permeabilidad esperada.

Según un estudio geotécnico⁷ (cuatro perforaciones hasta una profundidad de 8,0 m por debajo del nivel del suelo) y una investigación del subsuelo⁸ (siete perforaciones hasta 7 m por debajo del nivel del suelo y cinco perforaciones poco profundas hasta 3 m por debajo del nivel del suelo), el perfil del suelo y del subsuelo bajo el emplazamiento (hasta una profundidad máxima de 8,0 m) es el siguiente:

- Pavimento de hormigón/alquitrán con un espesor de 0,2-0,35 m, y/o tierra vegetal;
- Rellenos artificiales: consisten en limos y guijarros dispersos con ladrillos y hormigón con un espesor de 0,25 a 3,0 m por debajo del nivel del suelo;
- Gravas y cantos rodados con matriz arenosa con espesores de 0,5 a 2,5 m y de 3,1 m a 5,0 m por debajo del nivel del suelo (asociados a la dinámica del río Henares).
- Arcillas: arcillas pardas consolidadas de baja permeabilidad.

Según el visor de la CHT, el emplazamiento se encuentra sobre la masa de agua subterránea «Guadalajara» (Código: 030.006; Directiva Marco del Agua 2000/60/CE). Esta masa de agua subterránea se caracteriza por acuíferos someros no confinados asociados a antiguos depósitos aluviales y terrazas del río Henares, que pueden presentar interés hidrogeológico si se conectan desde los cauces. A partir de los trabajos de campo mencionados se infieren acuíferos poco profundos perchados (con extensión y rendimiento limitados) con niveles freáticos previstos inferiores a 10 m por debajo del nivel del suelo en las antiguas terrazas aluviales.

Los materiales terciarios situados por debajo de estos depósitos cuaternarios no presentan entidad como acuífero debido a su naturaleza de baja permeabilidad. Según la CHT, la masa de agua subterránea «Guadalajara» está clasificada como de buena calidad química.

El nivel freático se encontró durante los trabajos de campo entre 2,40 m y 4,12 m por debajo del nivel del suelo (enero de 2022). El nivel freático está asociado al límite entre las capas de gravas y cantos rodados (permeables) y la capa de arcillas subyacente (poco permeables). La dirección de flujo de las aguas subterráneas es hacia el sur-suroeste (hacia el río Henares).

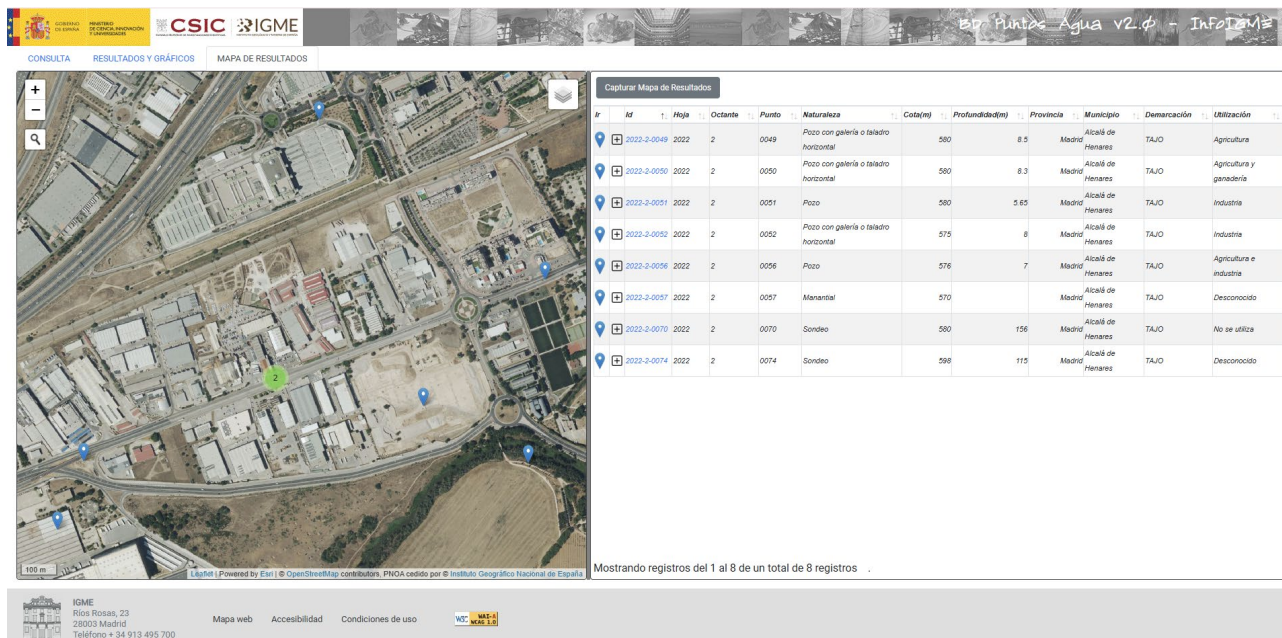
En la parcela existe un pozo de extracción de agua subterránea, que podría haber abastecido al antiguo propietario, Fiat Chrysler Automobile. Según la base de datos del IGME, el sondeo tiene una profundidad de 156 metros y en un radio de 1 km se localizan otros cinco pozos más someros (dos de los cuales tienen uso industrial y los otros tres un uso agrario o combinado). También se localiza un sondeo de 115 m de profundidad en la Avda. de Madrid y un manantial en la margen izquierda del río Henares.

Actualmente, el pozo localizado en la parcela no está en funcionamiento.

⁷ Estudio geotécnico preliminar; Arcadis Enero 2022; Estudio geotécnico preliminar de la parcela situada en Avenida de Madrid 15G Alcalá de Henares; Arcadis Febrero 2022.

⁸ Investigación Exploratoria del Subsuelo; Análisis cuantitativo de riesgos Proyecto RACE; Arcadis; Marzo 2022.

FIGURA 5 POZOS, SONDEOS Y MANANTIALES



Fuente: IGME, 2024.

4.1.3 CALIDAD DEL SUELO

La revisión de fotografías aéreas históricas indica que la parcela tuvo un uso agrícola hasta finales de la década de 1980. A principio de la década de 1990 fue ocupada por Fiat Chrysler Automobile Spain S.A. para la venta al por mayor de repuestos para vehículos, hasta que cesó su actividad comercial en 2022.

En enero de 2022 se realizó una investigación de suelos que contó con la toma de muestras de suelo y la instalación de piezómetros. Al detectarse concentraciones de hidrocarburo en el suelo que superaban ligeramente el valor de referencia de 50 mg/kg especificado en el Real Decreto 9/2005 (y sin haberse constatado afección a las aguas subterráneas) se llevó a cabo un Análisis Cuantitativo de Riesgos (ACR) cuyos resultados, para la actividad logística proyectada en ese momento, indicaron que "no se estaría produciendo una situación de riesgo no admisible para los potenciales receptores habituales considerados en la zona de estudio"⁹.

Como se ha comentado en apartados anteriores, en el emplazamiento se han desarrollado trabajos de demolición y movimientos de tierras desde el cese de la actividad de Fiat hasta finales del año 2023. Durante los trabajos de demolición y, según la documentación consultada, se gestionaron diversas cantidades de Residuos de Construcción y Demolición (RCDs) que incluyeron 0,24 toneladas de materiales con amianto provenientes de la cubierta de algún antiguo edificio (uralitas).

En la actualidad se localizan dentro de la parcela grandes acopios de tierras y hormigón triturado que previsiblemente serán utilizados en la futura construcción del Campus de Centros de Datos (ver Figura 6).

⁹ Análisis Cuantitativo de Riesgos – Proyecto RACE, Avda. de Madrid 15, Alcalá de Henares, Arcadis 2022.

No se localizan actualmente tanques de combustible enterrados ni en superficie. Tampoco se han apreciado signos de contaminación del suelo y no se ha identificado la presencia de residuos¹⁰.

FIGURA 6 ACOPIOS DE TIERRAS Y HORMIGÓN TRITURADO



Fuente: ERM, 2024.

4.1.4 PAISAJE

La zona se sitúa en la vega del río Henares y se caracteriza por un alto grado de antropización, con gran parte del entorno pavimentado, con varios edificios, zonas comerciales, carreteras y servicios como restaurantes y gasolineras. El entorno inmediato del terreno incluye empresas manufactureras (electrónica, electrodomésticos, metalurgia) y logísticas, actividades industriales ligeras (minoristas), zonas residenciales y terrenos agrícolas.

El principal valor paisajístico de la zona es el río Henares, situado a 65 m al sur del Área de Proyecto, al otro lado de la carretera M-300. Al sur del río, en su margen izquierda, se extienden zonas de cultivo y zonas de vegetación natural asociada a los cerros que acotan la cuenca hidrográfica del río Henares.

Según la cartografía de paisaje disponible en la Comunidad de Madrid, las unidades de paisaje presentes en la zona de estudio son:

- Las Campiñas del Jarama – Henares que se caracterizan por la estabilidad de los aprovechamientos agrarios en la zona. El crecimiento residencial y las áreas de actividad económica constituyen la dinámica más destacada, especialmente en las áreas más cercanas a Madrid.

¹⁰ Si bien aquellos materiales de demolición y excavación que no sean reutilizados pasarán a tener la condición de residuo y deberán ser gestionados conforme a la normativa aplicable.

- Las Cuestas del Henares donde también predomina la estabilidad de los aprovechamientos agrarios. La actividad económica no agrícola se limita a algunas pequeñas instalaciones, que son escasas pero muy visibles.

De acuerdo a una encuesta realizada por la Comunidad Autónoma de Madrid y la Universidad Autónoma de Madrid en el año 2006, Alcalá de Henares estaba en la posición nº 14 de lugares que gustan especialmente a los ciudadanos por la calidad de sus paisajes.

4.1.5 CALIDAD ATMOSFÉRICA

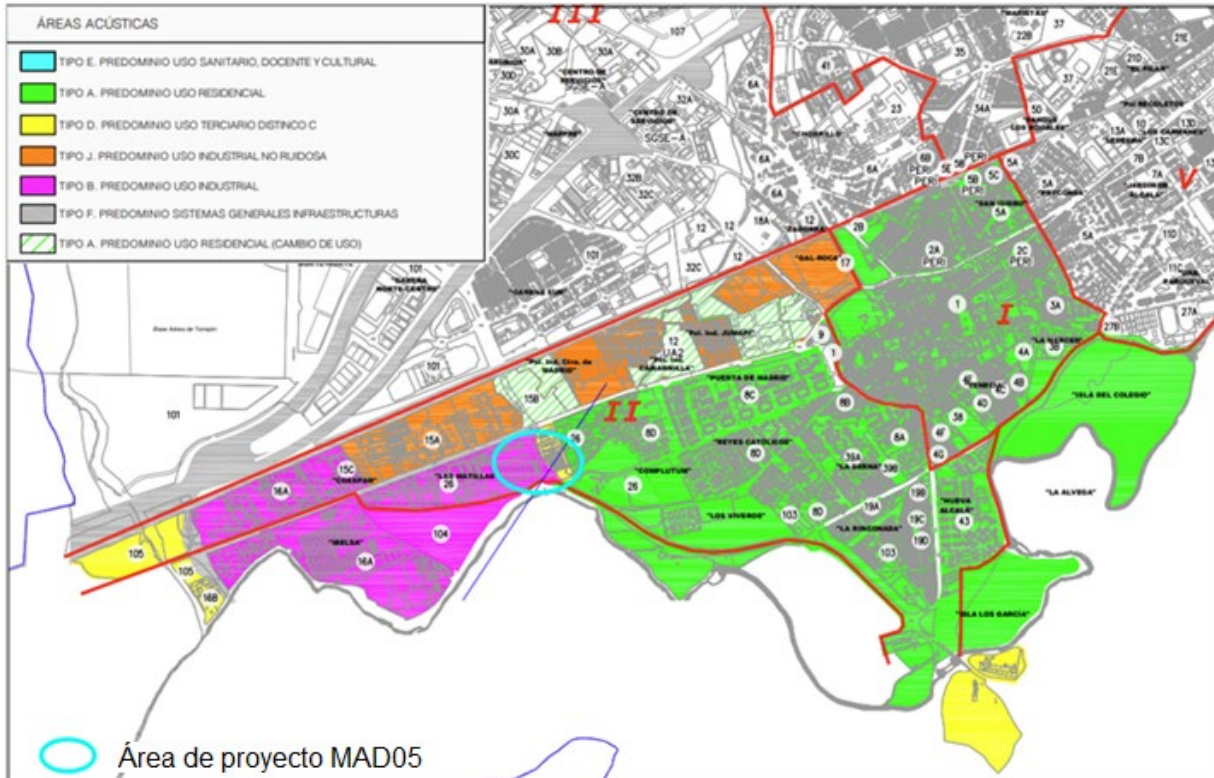
Las condiciones meteorológicas son las típicas de esta región, con una gran variabilidad estacional, con temperaturas muy frías en invierno (mín: $\sim < -0,5^{\circ}\text{C}$, media: $< 2,5^{\circ}\text{C}$) y muy altas en verano (máx: $> 35^{\circ}\text{C}$, media: $\sim 32^{\circ}\text{C}$). Las precipitaciones también varían a lo largo del año, con valores bajos en verano (media: 18,5 mm) y mayores en otoño (media: 51,5 mm). La dirección del viento presenta variaciones; sin embargo, los vientos más frecuentes son del norte-noreste y suroeste. La velocidad del viento varía entre 1 km/h y 28 km/h, mostrando normalmente velocidades bajas-moderadas.

Según los datos de referencia de las estaciones de calidad del aire de Alcalá de Henares y Torrejón de Ardoz (a aproximadamente 1,5 km al noreste y 7,5 km al suroeste del emplazamiento, respectivamente), no se superan los límites de calidad del aire en los puntos de control más próximos al emplazamiento propuesto ni en los receptores sensibles cercanos. Sin embargo, los valores de O_3 fueron superiores a la concentración media máxima diaria octohoraria (MDA8) (valor objetivo para la protección de la salud humana) durante los años 2017-2019, debido principalmente al tráfico rodado de vehículos. También se ha registrado algún exceso en los valores límite diarios de PM_{10} , aunque el número total de excesos ha ido disminuyendo con el tiempo y se encuentra actualmente por debajo del objetivo anual.

4.1.6 CALIDAD ACÚSTICA

El emplazamiento se encuentra en un área con predominio industrial, acorde a la Zonificación Acústica según el Mapa Estratégico de Ruido de Alcalá de Henares (MER) (ver Figura 7). La zona circundante está compuesta por zonas de tipo A (uso residencial), D (uso comercial) y J (industrial no ruidosa).

FIGURA 7 ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DE ALCALÁ DE HENARES



Fuente: Ayuntamiento de Alcalá de Henares, Tasvalor Medio Ambiente; 2016.

Por otro lado, existen receptores sensibles al ruido en los alrededores del Ámbito del Plan Especial (ver Figura 8). A aproximadamente 130 metros al noreste del límite del emplazamiento se encuentra una zona residencial y a aproximadamente 165 metros al este de la propiedad se encuentra un hotel, junto con un centro deportivo.

FIGURA 8 RECEPTORES DE RUIDO (COMERCIALES Y RESIDENCIALES) EN LAS INMEDIACIONES DE LA PARCELA



Fuente: ERM, 2024

Según la Ordenanza de Protección del Medio Ambiente contra la Emisión de Ruidos de Alcalá de Henares, a la hora de evaluar los receptores acústicos, deberán cumplirse los siguientes niveles de inmisión en función del tipo de receptor:

TABLA 1 NIVELES MÁXIMOS DE INMISIÓN DE RUIDO POR TIPO DE RECEPTOR

Tipo de receptor	Niveles de ruido (dBA)		
	Día	Tarde	Noche
Residencial	55	55	45
Comercial	60	60	60
Industrial	65	65	65

Fuente: BOCM — Ordenanza de Protección del Medio Ambiente contra la Emisión de Ruidos de Alcalá de Henares, 2010.

4.2 MEDIO BIOLÓGICO

4.2.1 VEGETACIÓN

En base al análisis de fotografías aéreas, con anterioridad a los trabajos de demolición y movimientos de tierras realizados, la vegetación presente en la parcela era mayoritariamente

arbórea y de carácter ornamental, asociada a las áreas verdes vinculadas a la actividad industrial previa. Y no existía una cobertura vegetal significativa en términos de vegetación natural.

En octubre de 2022, se llevó a cabo un estudio y análisis del arbolado del emplazamiento¹¹, donde se registraron *in situ* un total de 94 ejemplares. Si bien dicho estudio ha quedado obsoleto, dado que hasta diciembre de 2023 se desarrollaron en la parcela trabajos de obra que han tenido un impacto considerable en la vegetación.

Los trabajos anteriormente efectuados en el emplazamiento (demoliciones, excavaciones y movimientos de tierras) han eliminado prácticamente toda la cobertura herbácea y arbustiva de la parcela y han dejado a muchos ejemplares arbóreos con las raíces expuestas durante varios meses, sin riego y sin la protección que genera dicha cobertura herbácea y arbustiva. Esta situación ha comprometido la supervivencia de un gran número de especies, que en la actualidad se encuentran secos o que han sido dañados o directamente eliminados (ver Figura 9).

FIGURA 9 EJEMPLOS DE INDIVIDUOS SECOS



Fuente: ERM, 2024.

Con el fin de valorar el estado actual de la vegetación, en octubre de 2024 se realizó una nueva visita en la que se identificaron 48 ejemplares en condiciones aceptables. La ubicación de éstos se muestra en la Figura 10 y en la siguiente tabla se incluye un resumen por especie.

¹¹ Estudio y análisis del arbolado en la finca nº15 de la Avenida de Madrid, en Alcalá de Henares. Tecnigral, octubre de 2022.

FIGURA 10 ARBOLADO PRESENTE EN EL EMPLAZAMIENTO (2024)



Fuente: ERM, 2024.

TABLA 2 RESUMEN DE ESPECIES ARBÓREAS IDENTIFICADAS (2024)

Especie	Número de ejemplares
<i>Cedrus deodara</i>	4
<i>Ficus carica</i>	1
<i>Magnolia grandiflora</i>	2
<i>Morus alba</i>	8
<i>Pinus pinca</i>	15
<i>Tilia platyphyllos</i>	4
<i>Ulmus pumila</i>	14
Total	48

Fuente: ERM, 2024.

4.2.2 FAUNA

La fauna presente en la parcela objeto del Plan Especial se compone principalmente de especies comunes adaptadas a medios urbanos, como son, por ejemplo, la paloma bravía (*Columba livia*), la paloma torcaz (*Columba palumbus*), el gorrión (*Passer domesticus*), la

Registro Entrada: ... CSV:15705410773303737736 - https://sede.ayto-alcaldenhaires.es/validacion

urraca (*Pica pica*) y el gato doméstico (*Felis silvestris catus*). Ninguna de las especies presentes en el ámbito se encuentra amenazada según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza¹² (IUCN, por sus siglas en inglés) y los Catálogos de Especies Amenazadas, tanto a nivel Nacional como Autonómico.

4.2.3 ESPACIOS PROTEGIDOS

El río Henares discurre unos 60 metros al sur del límite del ámbito del Plan Especial y la zona está catalogada como **Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)** de las Cuencas de los ríos Jarama y Henares (código ES3110001).

La esquina sureste del emplazamiento se encuentra parcialmente dentro de los límites de este LIC, tal y como se muestra en la Figura 11. Sin embargo, el emplazamiento se encuentra dentro de una zona industrial consolidada según el Plan Zonal aprobado y, como se ha mencionado anteriormente, es adyacente a la carretera M-300 que lo separa de la zona de vegetación asociada al río Henares.

El Decreto 172/2011 es la norma que declara la protección del LIC e incluye una clasificación detallada de las zonas situadas dentro de los límites del espacio protegido. La zona que se solapa con la parcela objeto de estudio se clasifica como Tipo C - Uso General que se describe como «áreas de menor valor ambiental y más antropizadas por la existencia de núcleos urbanos, o áreas próximas a ellos, instalaciones industriales, infraestructuras, actividades económicas intensivas (...)» y «áreas urbanas incluidas con Planes Zonales aprobados con anterioridad a la declaración del espacio protegido». Asimismo, el Decreto establece como actividades compatibles en las zonas de tipo C «las actividades industriales preexistentes, y las mejoras que éstas puedan acometer para reducir su impacto ambiental». En cualquier caso, habida cuenta de que las instalaciones anteriores han sido demolidas, sería recomendable aclarar con la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal (Espacios Naturales Protegidos) de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid si se deriva alguna limitación sobre la parcela como consecuencia de este asunto. Para ello se propone que sean consultados al respecto mediante la solicitud de Informe Sectorial (Apartado 3.3).

En el Anexo 1 se recoge el Análisis de las posibles repercusiones del Plan Especial sobre dicho espacio perteneciente a la Red Natura 2000.

¹² Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, disponible en www.iucnredlist.org/. Consultado el 14 de octubre de 2024.

FIGURA 11 ÁREAS ESPECIALES DE CONSERVACIÓN



Fuente: ERM, 2023.

Por otro lado, el ámbito se sitúa aproximadamente 2,6 km al sur de la **Zona de Especial Protección para la Avifauna (ZEPA)** Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares (código ES0000139).

4.3 MEDIO SOCIOECONÓMICO

Alcalá de Henares tiene más de 199,184 habitantes y ha crecido más de un 1% entre 2022 y 2023 (INE, 2024). En 2022, el año más reciente con datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), la renta bruta media fue de 31,186 euros (Agencia Tributaria del Gobierno de España, 2024). Por su parte, la renta disponible per cápita en 2021, el último año con información disponible, fue de 16,741 euros (Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, sin fecha).

Según datos del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, en 2020 el sector de servicios representó poco más del 74% del PIB municipal. Dentro de este porcentaje, los servicios de distribución y hostelería contribuyeron con el 23,53%, los servicios empresariales y financieros con el 24,69%, y otros servicios con el 25,83%.

Según los datos más recientes del Ayuntamiento de Alcalá de Henares (Alcalá Desarrollo, 2024), de agosto de 2024, la tasa de desempleo en el municipio es del 7,4% de la población activa, un punto porcentual por encima del 6,4% registrado en la Comunidad de Madrid. Las

mujeres representan el 60% de las personas desempleadas, mientras que el 57,7% de los parados tiene 45 años o más y el 34,3% se encuentra entre los 25 y 44 años. El sector servicios es el más afectado, concentrando el 73,1% del total de desempleados.

Aunque la tasa de desempleo ha disminuido, muchos residentes de Alcalá de Henares aún deben desplazarse a Madrid para trabajar. El gobierno local está comprometido en fomentar el empleo dentro del municipio mediante la habilitación de más terrenos industriales, la agilización de licencias, el impulso al comercio de barrio y la implementación de incentivos fiscales que favorezcan la inversión externa. Esto refleja un esfuerzo conjunto para mejorar la economía local y aumentar las oportunidades laborales en la propia ciudad.

Respecto a la parcela en cuestión, ésta tiene un pasado industrial. Originalmente, fue terreno agrícola hasta finales de los años 80, cuando Fiat Chrysler Automobile Spain S.A. adquirió la propiedad en 1990 para la construcción de una fábrica. Fotografías aéreas de 1991 muestran el inicio de las obras, y en 1999 el sitio ya estaba completamente edificado, con tres edificios principales, jardines, estacionamientos y una parcela vacante. Durante su operación, las actividades industriales se centraron en la administración y logística, junto con un taller de automóviles para formación. El cierre de estas actividades ocurrió entre 2021 y 2022, y los trabajos de demolición comenzaron en 2022, concluyendo éstos a finales de 2023.

El sitio propuesto está cerca de dos áreas residenciales al este, y también está próximo al Hotel Ibis. El sitio está rodeado por importantes infraestructuras viales: la Avenida de Madrid al norte, la Avenida de Roma al este y la M300 al sur. La M300 forma parte de la red de autovías de Madrid y conecta con otras importantes autovías, facilitando el acceso al sitio desde distintas direcciones.

En cuanto a la infraestructura peatonal, existen aceras en los límites norte y sur del terreno, pero no hay aceras a lo largo del límite este, en la Avenida de Roma.

El acceso al transporte público también es adecuado, ya que hay paradas de autobús en la Avenida de Madrid y la estación de tren de La Garena se encuentra a tan solo 12 minutos a pie del sitio, lo que ofrece buenas conexiones para los trabajadores y otros usuarios del centro.

No se dispone de información detallada sobre la intensidad del tráfico.

El sitio también se encuentra cerca de la Estación de Tratamiento de Aguas Residuales de Alcalá Este (EDAR), ubicada a unos 1.3 km al oeste.

4.4 ARQUEOLOGÍA Y PATRIMONIO CULTURAL

Es manifiesta la proximidad de la Ciudad Romana de Complutum y la Casa de Hyppolytus, yacimiento arqueológico declarado bien de interés cultural -BIC- por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura de la Comunidad de Madrid.

En cuanto al patrimonio arqueológico, la parte este de la parcela está incluida dentro del área de la Ciudad Romana de Complutum (CM/000/0133), declarado Bien de Interés Cultural con categoría de Zona de Interés Arqueológico por Decreto 6/1992 de 6 de febrero. El resto de la parcela está incluida dentro del área de interés arqueológico tipo C. Por ello se estará a lo dispuesto en el artículo 5.19.6 y siguientes de las N.N.U.U. DEL P.G.O.U., por lo que será necesaria la emisión de informe arqueológico vinculado a las obras de construcción.

En el ámbito de la parcela objeto del Plan Especial se han llevado a cabo investigaciones arqueológicas in situ en los años 1990 y, desde mayo de 2022 hasta diciembre de 2023, por

parte del anterior propietario con motivo de su proyecto de demolición de los edificios anteriormente presentes en la parcela, y que fueron construidos por la empresa Fiat.

Tras las excavaciones arqueológicas y el informe parcial de intervenciones arqueológicas, en diciembre de 2023 se presentó ante la Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid un informe final de trabajos arqueológicos.

La resolución final de la Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid, de fecha 24/05/2024, respecto al informe final de los trabajos arqueológicos, establece que las actividades arqueológicas realizadas en el ámbito del Plan Especial (seguimiento arqueológico, desbroce de la zona y excavaciones arqueológicas) han recibido un informe favorable. Además, impone las siguientes prescripciones que deberán ser consideradas en futuros proyectos, así como otras enfocadas a la finalización de la investigación realizada:

1. La zona donde se encontraron las estructuras romanas (límite Este de la parcela junto a la Avda. de Roma) debe permanecer como zona verde, sin alteraciones subterráneas.
2. Deberán colocarse en la zona paneles informativos que describan los hallazgos arqueológicos.

FIGURA 12 TRABAJOS DE EXCAVACIÓN DEL CANAL ROMANO EN DICIEMBRE DE 2023 Y LOCALIZACIÓN EN LA PARCELA



Fuente: ERM, 2023.

5. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

5.1 CONSIDERACIONES PRELIMINARES

El Plan Especial evaluado se plantea sobre un ámbito ya urbanizado y ocupado en su totalidad, de tal forma que sus previsiones se limitan a modificar aspectos puntuales de la ordenación y no cabe esperar que se produzcan efectos ambientales significativos.

Por otro lado, no es objeto del presente Análisis Ambiental entrar a valorar los aspectos ambientales derivados del desarrollo del Campus de Centro de Datos, dado que dicha evaluación se sitúa en el ámbito de la Evaluación Ambiental de proyectos, si así se derivase de la aplicación del Artículo 7 de la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental.

En base a lo anterior, los siguientes apartados incluyen una revisión de los principales efectos ambientales previsibles que, si bien están centrados en el Plan Especial, también pretenden anticipar los efectos que será necesario evaluar en fase de proyecto.

5.2 CALIDAD DEL SUELO

No cabe esperar que la nueva propuesta de ordenación recogida en el Plan Especial tenga efectos significativos sobre la calidad del suelo, teniendo en cuenta que la actuación se proyectará sobre un suelo industrial y que la actividad que se prevé desarrollar no plantea, a priori, un riesgo importante para la contaminación del suelo y/o de las aguas subterráneas.

El diseño del proyecto deberá garantizar que el almacenamiento de hidrocarburos para alimentar a los generadores de emergencia se lleva a cabo en condiciones de seguridad durante la operación del Centro de Datos, incluyendo las operaciones de repostaje y mantenimiento de los grupos electrógenos y los planes de contingencia necesarios para hacer frente a situaciones de emergencia.

Por otro lado, en la fase de construcción, se deberán establecer los controles de obra oportunos para garantizar el adecuado control de posibles vertidos accidentales y la correcta gestión de los residuos de obra.

Durante la fase de operación, se deberán establecer procedimientos para la adecuada gestión de los residuos generados en el Centro de Datos, incluyendo su clasificación, almacenamiento y disposición final de acuerdo con la normativa vigente. Se deberán implementar medidas para evitar la contaminación del suelo, garantizando que los residuos peligrosos y no peligrosos sean gestionados de forma segura. También se deberá asegurar la correcta recolección, transporte y disposición de los residuos, minimizando el riesgo de fugas o vertidos. La gestión de residuos deberá ser monitoreada y controlada regularmente para garantizar el cumplimiento de las normativas ambientales y evitar impactos negativos sobre la calidad del suelo.

5.3 PAISAJE

Como se ha comentado en el apartado 4.1.4, el ámbito de estudio se caracteriza por un alto grado de antropización, con gran parte del entorno pavimentado, con varios edificios, zonas comerciales, carreteras y servicios. En este contexto la ordenación propuesta por el Plan Especial no plantea cambios significativos, ni por consiguiente efectos ambientales. Si bien el cambio en la altura máxima de edificación, que pasa de 12 metros a 16 metros, y la subestación prevista en la esquina noreste de la parcela (Avda. de Madrid) son elementos a

considerar de cara a la evaluación de los potenciales efectos sobre el paisaje. Por lo tanto, los efectos en fase de operación serán de naturaleza visual, escala local, permanentes, reversibles y, en cierta medida, mitigables con las propuestas paisajísticas que se esbozan en el siguiente apartado 6.

Por otro lado, en fase de construcción los impactos sobre el paisaje estarán relacionados con la actividad de obra, tratándose de impactos temporales y de una magnitud reducida teniendo en cuenta que la situación actual de la parcela es la de una zona en construcción (con acopios de tierras y materiales de construcción) y sin presencia de cobertura vegetal más allá de algunos árboles aislados.

5.4 CALIDAD ATMOSFÉRICA

En fase de construcción, se prevé un aumento de las partículas de polvo, arena y gases contaminantes como el CO, NOx, SOx y humos debido al movimiento de tierras, al tránsito de vehículos y maquinaria, cargas y descargas de materiales, etc. Se trata de una afección directa, causada por un incremento de los niveles de polvo atmosférico y su duración se limita a unas horas concretas, por tanto, es temporal. Tiene una naturaleza discontinua e irregular limitándose a los días de mayor sequedad del suelo, desapareciendo de forma natural con las precipitaciones (reversible, por tanto).

En fase de operación, el principal efecto sobre la calidad del aire se deriva de la utilización de los grupos electrógenos de emergencia. Se prevé que estos grupos sean considerados como focos no sistemáticos, ya que solo entran en funcionamiento durante el mantenimiento o las pruebas específicas de los propios generadores y, en su caso, por el eventual corte del suministro eléctrico. En fase de proyecto se deberán estudiar los efectos conforme al diseño de los equipos y las condiciones de su funcionamiento.

5.5 CALIDAD ACÚSTICA

Durante la fase de construcción se producirá un incremento del nivel de ruidos debido a las labores de trabajo durante las obras, maquinaria y tránsito de vehículos. Dicha afección cesará cuando finalice la actuación este impacto será por tanto temporal, parcial, recuperable y reversible (ya que cesará cuando terminen las obras).

Durante la fase de operación habrá que considerar el ruido asociado a los equipos instalados en el Centro de Datos, fundamentalmente los enfriadores y los generadores de emergencia cuando éstos entren en funcionamiento durante labores de mantenimiento periódico y de fallo en el suministro eléctrico (altamente improbable). Previamente a la operación, en fase de diseño del proyecto, se deberá evaluar este impacto con el objetivo de determinar si serán necesarias medidas de mitigación (ej. equipos más silenciosos, barreras acústicas, etc.).

5.6 VEGETACIÓN

Como se ha comentado en la sección 4.2.1 del presente documento, la mayor parte del ámbito del Plan Especial se encuentra desprovista de cobertura herbácea y arbustiva tras la ejecución de los trabajos de construcción desarrollados hasta diciembre de 2023. No obstante, se mantienen en pie 48 ejemplares arbóreos de diversas especies.

El desarrollo del plan tendrá una afección directa sobre el arbolado existente. Aquellos ejemplares que no se puedan mantener serán talados previa autorización municipal y pago de

la tasa correspondiente. Por otro lado, el proyecto deberá incluir una propuesta de ajardinamiento y adecuación paisajística.

En fase de construcción, aquellos ejemplares que no resulten directamente afectados deberán ser protegidos para evitar su deterioro como consecuencia de los movimientos de maquinaria.

5.7 ESPACIOS PROTEGIDOS

No cabe esperar que la propuesta de ordenación recogida en el Plan Especial tenga efectos sobre los espacios naturales y, más concretamente, sobre la Zona de Especial Conservación (en adelante, ZEC) de las Cuencas de los ríos Jarama y Henares (ES3110001) que se localiza limítrofe con el ámbito.

No se encuentran actualmente presentes en la parcela objeto del Plan Especial los valores que motivan la protección del espacio y, tal y como se ha indicado en el apartado 4.2.3, el valor ecológico del ámbito es muy reducido al tratarse de una zona industrial desprovista de vegetación (a excepción de algunos árboles aislados) y separada del río Henares por la carretera M-300.

Durante las obras se podrían producir molestias por polvo y ruido principalmente en las zonas de la ZEC más próximas a la parcela. Sería recomendable que, en el marco de la evaluación ambiental del proyecto, se evaluase este impacto con el objetivo de diseñar medidas de mitigación que deberían incorporarse en el proyecto y en su Plan de Vigilancia Ambiental (PVA).

En el Anexo 1 se recoge el Análisis de las posibles repercusiones del Plan Especial sobre dicho espacio perteneciente a la Red Natura 2000.

5.8 MEDIO SOCIOECONÓMICO

Los efectos sobre el medio socioeconómico se consideran en todo caso positivos, ofreciendo diversas oportunidades para la comunidad local y la región.

5.8.1 CRECIMIENTO ECONÓMICO

Según el estudio más reciente sobre el *Impacto Económico y Social de la Apertura de las Nuevas Regiones Cloud de Microsoft en España*, realizado por la consultora IDC en junio de 2024, se estima que la apertura de estas regiones, que incluye el propuesto Centro de Datos en Alcalá de Henares, tendrá un impacto positivo en el crecimiento económico del país. Se prevé un aumento del PIB nacional entre 2024 y 2030, con un impacto específico en la Comunidad de Madrid que alcanzará los 21.704 millones de euros.

5.8.2 GENERACIÓN DE EMPLEO DIRECTO E INDIRECTO

En cuanto a empleo, se prevé la creación de puestos tanto durante la fase de construcción como en los puestos permanentes que generará el futuro Campus de Centro de Datos. En general, la expansión del uso de Cloud traerá beneficios sociales significativos, incluyendo la creación de más de 194.000 nuevos empleos en la economía española entre 2024 y 2030, impulsados por el ecosistema de Microsoft y sus clientes (IDC, Junio 2024). De estos, 77.000 empleos corresponderán a la apertura de las Regiones Cloud, mientras que más de 117.000 empleos se generarán indirectamente en otras organizaciones.

Durante la fase de construcción, además de los futuros empleos directos creados, se generarán entre 300-400 empleos anuales relacionados con el Campus de Alcalá de Henares (IDC, Junio 2024).

El tipo de puestos de trabajo requeridos durante la construcción serán: electricistas, fontaneros y tuberos, carpinteros, trabajadores de estructuras de hierro y acero, hormigoneros, movimientos de tierras, etc.

Una vez completado el desarrollo total del Campus de Alcalá de Henares, se estima que se podrán crear 53 empleos fijos (equivalentes a tiempo completo) en la fase operativa del mismo.

Los puestos de trabajo de la etapa de operación serán: gestión de campus, gestión de personal, operaciones en entornos críticos, formación y desarrollo, operaciones de IT, ingenieros mecánicos, ingenieros eléctricos, contratistas de seguridad y mantenimiento de edificios.

5.8.3 APORTE FISCAL

En cuanto al impacto fiscal, se estima que el ecosistema de Microsoft Cloud aportará más de 16.000 millones de euros a la economía española a través de los impuestos derivados de los empleos directos e ingresos generados durante este período (IDC, Junio 2024).

5.8.4 FOMENTO DE LA DIGITALIZACIÓN Y FORMACIÓN PARA LA EMPLEABILIDAD

El proyecto generará un impacto socioeconómico positivo, no solo en términos de creación de empleo durante la construcción y la operación del Centro de Datos, sino también mediante diversas iniciativas orientadas a la digitalización y el desarrollo de habilidades en los municipios cercanos. Microsoft ha impulsado varias acciones en las localidades donde ha establecido otros centros de datos para mejorar la empleabilidad de los residentes. Entre estas iniciativas destacan las siguientes:

- El programa *Minecraft Education*, desarrollado en colaboración con la Comunidad de Madrid y la ONG Pantallas Amigas, busca fomentar las competencias digitales y despertar vocaciones STEM en niños de 5º y 6º de primaria en municipios como Algete, Meco y San Sebastián de los Reyes. Actualmente, 1.250 niños, junto con sus familias y docentes, participan en estos talleres y formaciones.
- El *IA Bootcamp*, desarrollado en colaboración con la Fundación Esplai, busca mejorar la empleabilidad de jóvenes desempleados entre 24 y 45 años, ofreciéndoles formación especializada en Inteligencia Artificial, Azure y Data Science, así como mentorías y oportunidades laborales a través de "Speed Dating".
- La *Data Center Academy*, una iniciativa dirigida a jóvenes en riesgo de exclusión social, con el fin de proporcionarles formación técnica especializada en el sector de los centros de datos, un área en expansión en España con alta demanda de profesionales cualificados. Impulsada por Microsoft y en colaboración con la Fundación Tomillo, la academia ofrece acceso a certificaciones, becas para estudiantes con recursos limitados, mentoría y prácticas remuneradas en los centros de datos de Microsoft en la Comunidad de Madrid. Este programa no solo mejora la empleabilidad de los jóvenes mediante formación técnica, sino que también promueve el desarrollo de habilidades socioemocionales y permite a los estudiantes trabajar en un Centro de Datos simulado.

Estas u otras iniciativas similares podrían expandirse al municipio de Alcalá de Henares, buscando oportunidades para la transferencia de conocimientos y el desarrollo de habilidades a través de asociaciones con universidades y centros educativos locales.

Estas iniciativas contribuirán al crecimiento económico local, al atraer inversiones, conocimientos tecnológicos y experiencia técnica a la zona, generando un efecto multiplicador en el crecimiento económico local. En la Comunidad de Madrid, el crecimiento e implementación de centros de datos ayudará a diversificar la economía regional, colocándola a la vanguardia y fortaleciendo su competitividad mediante inversiones en la transición hacia una economía digital y orientada al conocimiento.

5.8.5 IMPACTO EN LA INFRAESTRUCTURA LOCAL Y LA MOVILIDAD

Durante la construcción, será necesario implementar medidas para mitigar el impacto del ruido y las molestias asociadas, además de informar a los receptores sensibles sobre el calendario de construcción y, en especial, de las actividades más molestas.

En relación con los posibles efectos sobre la infraestructura local, dado que el terreno actual tiene un uso industrial, se espera que el impacto en las áreas residenciales cercanas sea compatible.

A continuación, se detallan los efectos ambientales previsibles sobre la infraestructura local:

5.8.5.1 INFRAESTRUCTURA PEATONAL

En cuanto a la infraestructura peatonal, si se decide habilitar una entrada peatonal, el diseño del proyecto preverá la construcción de una nueva acera para mejorar la accesibilidad y seguridad de los peatones.

5.8.5.2 MOVILIDAD

Aunque no se cuenta con datos específicos sobre la intensidad del tráfico, se prevé que el impacto en el tráfico será similar al generado por la actividad industrial previa, ya que los desplazamientos esperados en términos de volumen y tipo de vehículos serán comparables a los registrados durante las operaciones industriales anteriores en la zona.

5.8.5.3 INFRAESTRUCTURA DE SUMINISTRO DE AGUA

En los últimos años, el consumo de agua en los Centros de Datos ha sido una preocupación creciente debido a la gran cantidad de agua necesaria para enfriar los servidores. Sin embargo, gracias a nuevas técnicas y tecnologías, se ha logrado una reducción significativa en el uso de este recurso. Estas innovaciones incluyen sistemas de refrigeración avanzados que reciclan el agua en circuitos cerrados, minimizando el consumo, y la implementación de estrategias de reutilización de agua de lluvia. Estas medidas no solo reducen la dependencia de los recursos hídricos, sino que también promueven la sostenibilidad y la eficiencia en el uso del agua, alineándose con los compromisos ambientales de las empresas líderes en el sector.

En el caso del Centro de datos que pretende desarrollar Microsoft, se prevé que el suministro de agua necesario para el funcionamiento del Centro de Datos, que forma parte del Plan Especial, se realice mediante la infraestructura de suministro de agua existente en el polígono industrial. Además, se contempla la recuperación de agua de lluvia para su reutilización en los

inodoros y tareas de limpieza. Para ello, se instalará un tanque de almacenamiento de 50 m³, al que se canalizarán las aguas pluviales recogidas en la cubierta de las oficinas.

A continuación, se presentan los usos del agua previstos en el Centro de Datos y su origen:

TABLA 3 USOS Y ORIGEN DEL AGUA EN EL FUTURO CENTRO DE DATOS

Uso	Origen
Usos sanitarios	Red de agua y agua de lluvia (reutilización)
Protección contra incendios (PCI)	Red de agua existente
Sistema de refrigeración (humidificación)	Red de agua existente
Riego de zona verde ajardinada	Red de agua existente para los riegos de implantación. Posteriormente, no se estima necesario el uso de agua
Limpieza	Agua de lluvia (reutilización)

Para el funcionamiento del futuro Centro de Datos, se ha diseñado una estrategia de agua que reduce el consumo. El agua será utilizada principalmente para usos sanitarios y, en menor medida, para la humectación de los sistemas de climatización durante los meses de invierno; así como el resto de los usos mencionados anteriormente. Esto permitirá un consumo racional del agua, fomentando una cultura de eficiencia en el uso de los recursos hídricos, basada en el ahorro y en la reutilización.

Con el diseño actualmente en desarrollo se estima un consumo de agua anual de hasta **1.937 m³/año, procedente un 70,4% de la red de abastecimiento y un 29.6% de la reutilización del agua de lluvia**, que deberá precisarse conforme se avance con el diseño.

En las siguientes tablas se recoge una estimación del consumo de agua previsto en el futuro Centro de Datos, en función del origen del agua (red de agua o lluvia):

TABLA 4 ESTIMACIÓN DEL CONSUMO DE AGUA DE RED EN EL FUTURO CENTRO DE DATOS

Uso	Consumo (m ³ /año)
Usos sanitarios	1.310
Sistema de refrigeración (humidificación)	54
TOTAL	1.364

Fuente: Estudio "Tabla de cálculos de consumo de agua y aguas residuales (*Water consumption & wastewater calculations table*) (Microsoft. 2024b).

TABLA 5 ESTIMACIÓN DEL USO DE AGUA DE LLUVIA EN EL FUTURO CENTRO DE DATOS

Uso	Consumo (m ³ /año)
Usos sanitarios	547
Riego de zona verde ajardinada	0
Limpieza	26
TOTAL	573

Fuente: Estudio "Cálculo de la captación de agua de lluvia" (Microsoft, 2024a).

En particular, la tecnología de refrigeración avanzada que se utilizará recicla el agua en un circuito cerrado, consumiendo una cantidad mínima de agua (asociada a la humectación), a diferencia de la refrigeración mecánica con evaporación de agua, que sí consume agua. Este diseño¹³ está alineado con los compromisos de sostenibilidad de Microsoft reflejados en su "Informe de Sostenibilidad de 2024" (Microsoft, 2024) y en su Compromiso de la Comunidad del Centro de Datos (en inglés, *Datacenter Community Pledge*¹⁴) y, concretamente, con el compromiso de reponer más agua de la que consumen los centros de datos localmente para 2030.

Desde un punto de vista ambiental y social, esta estrategia conlleva una serie de ventajas, por las siguientes razones:

- Menor dependencia del recurso hídrico, al tener un consumo mínimo de agua para enfriar los servidores.
- Mayor sostenibilidad, al combinar dos fuentes de abastecimiento de agua: agua de red y agua de lluvia.
- Menor impacto sobre la red de agua local, al reutilizar las aguas de lluvia en el propio emplazamiento.

Finalmente, hay que destacar que el primer año será necesario un consumo adicional de agua de 840 m³ para el llenado del sistema de climatización y de 680 m³ para el tanque de protección contra incendios. Además, será necesario el riego de implantación para la vegetación de la zona ajardinada.

Por todo lo anterior, **no se prevé un efecto significativo sobre la disponibilidad de agua del municipio de Alcalá de Henares**. De todos modos, el efecto derivado del desarrollo del Campus de Centro de Datos sobre el factor ambiental se evaluará en la correspondiente evaluación ambiental de proyecto, si así se derivase de la aplicación del Artículo 7 de la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental.

¹³ [Sustainable by design: Next-generation datacenters consume zero water for cooling | The Microsoft Cloud Blog](#)

¹⁴ [Microsoft's Datacenter Community Pledge: To build and operate digital infrastructure that addresses societal challenges and creates benefits for communities - The Official Microsoft Blog](#)

5.8.5.4 INFRAESTRUCTURA DE SUMINISTRO DE ENERGÍA

Se prevé que el suministro de energía eléctrica necesaria para el funcionamiento del Centro de Datos que forma parte del Plan Especial se realizará mediante nuevas líneas eléctricas de suministro que conectarán dicho Centro de Datos con la subestación Nuevo Meco 220 kV perteneciente a Red Eléctrica de España, localizada en el término municipal de Meco, Comunidad de Madrid.

Por lo tanto, el proyecto no conllevará impacto alguno en el consumo eléctrico del municipio, ya que la energía requerida no se tomará de las redes locales, sino que será suministrada exclusivamente a través de nuevas infraestructuras eléctricas provenientes de otro término municipal.

Estas nuevas líneas eléctricas se ejecutarán de forma subterránea a lo largo de todo su trazado y discurrirán preferentemente por terrenos de dominio público, siempre que las condiciones técnicas y normativas lo permitan. Las obras de soterramiento de dichas líneas eléctricas, a su paso por las calles y/o espacios libres de Alcalá, facilitará la reurbanización o mejora de dichos lugares, generando así un impacto positivo en el entorno urbano y periurbano. En cualquier caso, se evitará la ubicación de las líneas en áreas de especial relevancia de Alcalá de Henares, con el fin de preservar su valor patrimonial y cultural.

Dado que el trazado de estas líneas afecta a más de un término municipal, su desarrollo estará sujeto a un Plan Especial de Infraestructuras específico.

En cuanto al **consumo eléctrico** del futuro Centro de Datos, la potencia nominal será de 57.6 MW, necesaria para el funcionamiento de los equipos de IT. La eficiencia energética del Centro de Datos, medida a través del *Power Usage Effectiveness* (PUE, por sus siglas en inglés) será de 1.5. Un PUE de 1.5 indica que por cada 1.5 unidades de energía consumida por el Centro de Datos, solo 1 unidad es utilizada por los equipos de TI, y el resto (0.5 unidades) se usa para otros sistemas como la refrigeración y la iluminación. Por tanto, el consumo total de energía del Centro de Datos es de 86.25 MW.

Además, el **origen de la energía será renovable**. Este diseño está en línea con los compromisos de sostenibilidad de Microsoft reflejados en su "Informe de Sostenibilidad de 2024" (Microsoft, 2024) y en su Compromiso de la Comunidad del Centro de Datos (en inglés, *Datacenter Community Pledge*¹⁵) y, en particular, el compromiso de cambio hacia un suministro de energía 100% renovable para 2025. Esto significa que Microsoft tendrá acuerdos de compra de energía (en inglés PPA, *Power Purchase Agreement*) para energía verde contratada para el 100% de la electricidad emisora de carbono consumida por todos los edificios y campus de centros de datos¹⁶.

De todos modos, el efecto derivado del desarrollo del Campus de Centro de Datos sobre el factor ambiental se evaluará en la correspondiente evaluación ambiental de proyecto, si así se derivase de la aplicación del Artículo 7 de la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental.

5.9 PATRIMONIO CULTURAL

Los efectos sobre la arqueología y patrimonio cultural deberán ser convenientemente evaluados en fase de proyecto. Se espera que sea necesario comunicar a la Dirección General

¹⁵ [Microsoft's Datacenter Community Pledge: To build and operate digital infrastructure that addresses societal challenges and creates benefits for communities - The Official Microsoft Blog](#)

¹⁶ [Microsoft will be carbon negative by 2030 - The Official Microsoft Blog](#)

de Patrimonio de la Comunidad de Madrid el cambio de proyecto, ya que tanto la investigación realizada como la Resolución emitida, de fecha 24/05/2024, son relativas a un proyecto previo. Una vez analizado el nuevo expediente, el organismo público determinará si es necesario o no hacer nuevas investigaciones en la parcela y, previsiblemente, emitirá una nueva Resolución al respecto.

Por otro lado, el proyecto deberá considerar el condicionado incluido en la resolución existente y, en particular, lo relativo al canal romano localizado en el borde este de la parcela.

En fase de obra, previsiblemente será necesario contar con una supervisión arqueológica de las excavaciones y cimentaciones.

6. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

El PGOU de 1991 concurre con diversos instrumentos de planificación territorial desarrollados por distintas administraciones públicas en el marco de sus competencias. Este apartado presenta un análisis de los objetivos de dicha planificación en el ámbito del Plan Especial propuesto, con el propósito de evaluar su compatibilidad con los objetivos de este último.

Este análisis incluye tanto los planes y programas de ámbito general, utilizados para seleccionar los objetivos y criterios de sostenibilidad que sirven de referencia en el desarrollo del Análisis Ambiental, como aquellos de alcance regional o local, que ejercen una influencia más directa sobre la planificación urbanística propuesta.

6.1 PLAN HIDROLÓGICO DE LA CUENCA DEL TAJO

Entre sus objetivos principales se encuentran la protección de la población y del territorio ante situaciones hidrológicas extremas, como crecidas, inundaciones y sequías; la protección, conservación y restauración del dominio público hidráulico, así como la regulación de su uso recreativo y cultural; la satisfacción de las demandas de agua en cantidad y calidad, tanto actuales como futuras; la protección del recurso en equilibrio con las necesidades ambientales y otros recursos naturales; la garantía de la calidad del agua para cada tipo de uso y para la conservación del medio ambiente; y la implementación de una gestión eficiente que incorpore innovaciones tecnológicas. Para cumplir sus objetivos, el plan integra un programa con más de 600 medidas promovidas por distintas administraciones.

De acuerdo con la vigente legislación de aguas, y en particular el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas y el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas:

- Se respetarán las servidumbres de 5 m. de anchura de los cauces públicos, según establece el artículo 6 del Real Decreto Legislativo 1/2001
- Toda actuación que se realice en zona de policía de cualquier cauce público, definida por 100 m de anchura medidas horizontalmente a partir del cauce, deberá contar con la preceptiva autorización de la Confederación Hidrográfica, según establece la vigente legislación de aguas y en particular las actividades mencionadas en el artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- En ningún caso se autorizarán dentro del Dominio Público Hidráulico la construcción montaje o ubicación de instalaciones destinadas a albergar personas, aunque sea con carácter provisional o temporal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 77 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico

Como se ha comentado en el apartado 3.3, la principal interacción con el Plan Especial será en lo relativo a la autorización de actuaciones en zona de policía de cauces.

6.2 PLANES AUTONÓMICOS VIGENTES

6.2.1 OFICINA DE IMPULSO A LOS CENTROS DE PROCESAMIENTO DE DATOS (OICPD) DE LA CONSEJERÍA DE ADMINISTRACIÓN LOCAL Y DIGITALIZACIÓN

La Oficina de Impulso a los Centros de Procesamiento de Datos (OICPD) es una iniciativa estratégica de la Consejería de Administración Local y Digitalización de la Comunidad de Madrid, concebida para apoyar la creación y el crecimiento de centros de procesamiento de datos en la región. Con el objetivo de promover un ecosistema de emprendimiento e innovación en torno a las tecnologías y servicios que sustentan estas infraestructuras avanzadas, la OICPD se ha convertido en un punto de referencia para impulsar el desarrollo digital en Madrid.

La misión principal de la OICPD es crear un entorno atractivo para las empresas que desean establecer y operar centros de procesamiento de datos, una infraestructura crucial para las actividades económicas y servicios públicos en la actualidad. Al ofrecer un marco de apoyo a estas instalaciones, la Oficina pretende estimular el crecimiento sostenible y generar empleos de calidad en toda la región, aumentando así la competitividad de Madrid dentro de la economía digital global.

Entre sus objetivos, la OICPD busca fomentar el crecimiento económico y la competitividad de Madrid, promoviendo la creación de empleos estables y bien remunerados en áreas técnicas, operativas y de gestión. Además, la Oficina se compromete a integrar prácticas sostenibles en la operación de los centros de datos, incentivando a las empresas a adoptar estrategias que minimicen el impacto ambiental de sus actividades y contribuyan a los objetivos ecológicos de la Comunidad.

El presente Plan Especial se alinea perfectamente con los objetivos de la OICPD.

6.2.2 PLAN INDUSTRIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID 2019-2025 (PLAN PICMA)

El Plan Industrial de la Comunidad de Madrid 2019-2025 (Plan PICMA) tiene como objetivo construir un sector industrial altamente competitivo, basado en la innovación (I+D+i), con especialización en servicios avanzados y la atracción de empresas con capacidades distintivas en etapas clave de la cadena de valor global y un elevado valor añadido bruto (VAB). Entre sus metas principales se incluyen:

- Aumentar la participación de la industria en el VAB regional y mejorar su competitividad.
- Promover un incremento en el empleo y su calidad dentro del sector industrial.
- Fomentar una industria sostenible y respetuosa con el medio ambiente, alineada con los principios de la Economía Circular.
- Potenciar el uso del conocimiento, la digitalización y las nuevas tecnologías en la industria.
- Fortalecer la capacidad de las empresas para competir en el mercado internacional.

Para alcanzar estos objetivos, el plan define varias metas estratégicas, como mejorar la formación y la calidad del empleo en el sector industrial, promover la competitividad a través

de la innovación, facilitar el crecimiento de las PYMES, impulsar la orientación hacia mercados globales y desarrollar la competitividad de los polígonos industriales. Además, contempla el papel de la administración como impulsora del ecosistema industrial.

Este plan se implementa a través de un Plan de Acción compuesto por 36 herramientas y 136 iniciativas específicas. También incluye tres programas transversales clave: el desarrollo de áreas industriales sostenibles, un "Living Lab" para la fabricación aditiva y un programa de apoyo a la creación y consolidación de *clusters* y *hubs* industriales.

El presente Plan Especial se alinea con estos principios al buscar también fortalecer el tejido industrial de la región, sin interferir con los objetivos establecidos en el Plan PICMA.

6.2.3 PLAN DE PROTECCIÓN CIVIL CONTRA INCENDIOS FORESTALES EN LA COMUNIDAD DE MADRID (INFOMA)

Este Plan de Protección Civil tiene como finalidad abordar los aspectos más relevantes que, de manera directa o indirecta, impactan a la población y a las masas forestales de la Comunidad de Madrid. Su propósito es garantizar una respuesta ágil y coordinada ante diferentes situaciones que puedan surgir, estableciendo un marco orgánico y funcional adaptado a los riesgos correspondientes.

Este Plan de Defensa Contra Incendios Forestales de la Comunidad de Madrid, que fue creado en 2013, clasifica las áreas en cuatro niveles de protección, según la peligrosidad de un posible incendio y la relevancia de la protección, donde el nivel 1 representa el mayor riesgo.

El municipio de Alcalá de Henares no se encuentra listado como Zona de Alto Riesgo de incendio forestal. Si bien dada la proximidad del ámbito del Plan Especial a la vegetación de ribera del río Henares y a las zonas forestales que se extienden en su margen derecha, durante las obras será necesario tener en cuenta el INFOMA.

6.2.4 ESTRATEGIA DE ENERGÍA, CLIMA Y AIRE DE LA COMUNIDAD DE MADRID (EECAM)

La Estrategia de Energía, Clima y Aire de la Comunidad de Madrid (EECAM) es una continuación del Plan Energético y del Plan Azul¹⁷, y se enfoca en responder a la demanda energética de forma segura, mejorar la eficiencia, y fomentar las energías renovables. Con el horizonte al 2030, la EECAM establece siete objetivos estratégicos para potenciar la eficiencia energética, apoyar el autoconsumo, asegurar el suministro energético, y promover las energías renovables. También busca reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, avanzar en la adaptación a riesgos climáticos y promover una economía descarbonizada y sostenible.

La EECAM identifica 58 áreas de acción prioritarias para que todos los actores implicados trabajen hacia estos objetivos. Además, se han definido indicadores específicos para evaluar el impacto de cada iniciativa implementada y realizar un seguimiento efectivo de su progreso.

6.2.5 PLAN DE GESTIÓN DEL ESPACIO RED NATURA 2000

El Plan de Gestión aprobado por Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el lugar de importancia

¹⁷ La Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid, denominada Plan Azul+, fue aprobada por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio para el periodo 2013-2020 a fin de dar continuidad a los esfuerzos realizados en las estrategias que la precedieron, como son la Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2006-2012 o Plan Azul y, con anterioridad, el Plan de Saneamiento Atmosférico 1999-2002. Finalizado el ciclo temporal del Plan Azul+, la Comunidad de Madrid ha elaborado la EECAM.

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".

El principal objetivo del Plan de Gestión es establecer las medidas de gestión y planificación necesarias para la conservación y/o mejora de los hábitats y especies contemplados en la Directiva 92/43/CEE (Directiva Hábitats) y en la Directiva 79/409/CEE (Directiva Aves).

El Plan de Gestión es el marco de referencia para otros instrumentos de intervención en el territorio. Sus disposiciones son vinculantes para la elaboración de instrumentos de planificación ambiental, territorial y sectorial con incidencia en su ámbito de aplicación. En particular, el Decreto establece que cualquier planeamiento urbanístico, territorial o sectorial aprobado después de la entrada en vigor del presente Plan de Gestión deberá ajustarse a las determinaciones contenidas en él.

El Plan Especial se adecua a las determinaciones del Plan de Gestión del Espacio Red Natura 2000, tal y como se detalla en el Anexo 1.

6.3 PLANES MUNICIPALES VIGENTES

6.3.1 PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTE EN ALCALÁ DE HENARES

El Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) vigente, puede dividirse esquemáticamente en tres grandes áreas en dirección norte-sur:

Franja Sur: Esta área abarca la ciudad consolidada, desde el río hasta el ferrocarril. En esta franja, el PGOU se centra en el límite interurbano, organizando la transición hacia el río, completando el tejido residencial al suroeste y reservando espacios para áreas libres. El casco histórico, que forma parte de esta zona, recibe un tratamiento específico, el cual se desarrolló en el Plan Especial del Casco Histórico, aprobado en 1998 y redactado en paralelo al PGOU. En el extremo este de esta franja, alrededor del eje de la antigua N-II, se complementa el desarrollo industrial y terciario ya existente.

Franja Intermedia: Esta área se sitúa entre la vía férrea y la autovía, configurándose como la principal zona de expansión de la ciudad, con un enfoque principalmente residencial.

Franja Norte: Esta zona seguirá siendo un área para el uso industrial, organizada entre las carreteras de Ajalvir y Camarma, y se desarrollará nuevo suelo para uso residencial entre las carreteras de Camarma y Meco, complementándose con la instalación de equipamientos alrededor del Campus Universitario.

El presente Plan Especial se encuadra dentro de la denominada Franja Sur en una zona industrial consolidada.

6.3.2 PLANES DEL AYUNTAMIENTO DE ALCALÁ DE HENARES ORIENTADOS HACIA LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

En septiembre de 2015, las Naciones Unidas aprobaron los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Plan de Acción Global 2030, instando a las administraciones a trabajar por la mejora de la salud colectiva del planeta. Esta iniciativa integra objetivos sociales, ambientales y económicos, enfocados en la sostenibilidad global y en el bienestar de las personas y seres vivos que habitan en él. El Ayuntamiento de Alcalá de Henares desarrolla planes, programas y

actuaciones orientados hacia la sostenibilidad social, económica y ambiental del municipio, promoviendo el conocimiento del patrimonio ambiental y acciones para su protección, conservación y mejora.

Entre estas iniciativas se encuentra el Plan de Educación Ambiental, en el que el Ayuntamiento, a través de la concejalía de Medio Ambiente, trabaja desde hace años para fomentar la conciencia ecológica en la comunidad. También se ha implementado un Plan de Voluntariado Ambiental, que tiene como objetivo organizar oportunidades para llevar a cabo acciones de mejora del entorno. Este plan no solo busca vincular actividades de ocio con la educación ambiental, sino que también crea espacios de encuentro intergeneracional, promoviendo la transmisión de saberes que contribuyen a la biodiversidad del municipio.

Con un objetivo general de mejorar el entorno en Alcalá de Henares, se han establecido Ecoescuelas promovidas por la Fundación Europea de Educación Ambiental a través de ADEAC (Asociación de Educación Ambiental y del Consumidor). Asimismo, la Agenda Urbana Española (AUE) se alinea con la Agenda 2030 y la Nueva Agenda Urbana de las Naciones Unidas, buscando alcanzar la sostenibilidad en las políticas de desarrollo urbano.

La AUE responde a los compromisos internacionales adoptados en la Agenda 2030, que busca mejorar la vida de todos sin dejar a nadie atrás, a través de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que abarcan desde la eliminación de la pobreza hasta la defensa del medio ambiente. En particular, el ODS 11 se centra en la creación de ciudades más sostenibles, inclusivas, seguras y resilientes.

El presente Plan Especial se alinea con el objetivo estratégico de la AUE de liderar y fomentar la innovación digital.

6.3.3 PLAN ACTIVA HENARES

La empresa pública MADRID ACTIVA, S.A.U., de propiedad completamente pública de la Comunidad de Madrid, tiene como finalidad promover y potenciar el desarrollo económico, tecnológico e industrial de la región. Para ello, lleva a cabo estudios y análisis necesarios para presentar y proponer iniciativas y alternativas a diversos agentes públicos, económicos y sociales que faciliten el cumplimiento de su objetivo.

Ante la crisis que afectó la actividad económica de la Comunidad de Madrid, especialmente en áreas como el Corredor del Henares, el Gobierno Regional implementó el Plan Activa Henares. Este plan consiste en una serie de acciones dirigidas a mejorar y crear un entorno económico, tecnológico e industrial que atraiga inversiones para el establecimiento de nuevas empresas, contribuyendo así a la generación de actividad económica, riqueza y empleo. Su propósito es apoyar el desarrollo económico, tecnológico e industrial y recuperar los niveles de actividad empresarial en la zona, además de fomentar la creación de empleo estable.

Los objetivos del Plan Activa Henares, que buscan promover el desarrollo en este territorio, están alineados y son complementarios con el presente Plan Especial.

6.3.4 PROYECTO DE RENATURALIZACIÓN, INTEGRACIÓN, HABILITACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL RÍO HENARES

El Proyecto de Renaturalización, Integración, Habilitación y Puesta en Valor del Río Henares fue presentado en junio de 2022 y se desarrolla en áreas específicas, como el Camino de los Afligidos, la Presa de Cayo-Isla de Colegio y la Isla de los García-Fuente de la Salud. Su

objetivo principal es poner en valor el entorno natural del río Henares y fomentar su integración con los usos de la ciudadanía, potenciando su carácter de espacio natural protegido.

Con un plazo de ejecución de 6 meses, este proyecto está cofinanciado al 50% por el Ayuntamiento y la Unión Europea, a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Programa Operativo Pluriregional de España 2014-2020, con una inversión total de 1,3 millones de euros.

El proyecto busca fortalecer el vínculo social, mejorar el atractivo del espacio natural, sus sendas y accesibilidad, así como generar puestos de trabajo de carácter inclusivo. Además, se promueve la biodiversidad del ecosistema, respetando la riqueza autóctona de la fauna y la flora.

Las actuaciones incluyen la mejora de la accesibilidad mediante la adecuación de los accesos y la reducción de las pendientes a menos del 6%. Se crean puntos de interpretación del paisaje de elevado valor, que resaltan la belleza natural de la zona. Se adecuan espacios didácticos para poner en valor el corredor ecofluvial del río Henares y se aumenta la diversidad vegetal mediante la plantación de 2,740 árboles y 12,660 arbustos de más de 25 especies autóctonas. También se lleva a cabo la señalización y rehabilitación de caminos con zahorra y jabre, abarcando más de 15 kilómetros. Por último, se establecen nuevos espacios para la práctica de ejercicios cardiosaludables.

Algunas de las actuaciones recogidas en el Proyecto de Renaturalización del río Henares se localizan al sur del ámbito del presente Plan Especial. Durante las obras se deberá prestar una atención especial a minimizar los efectos ambientales sobre el corredor fluvial del río Henares

7. MEDIDAS PREVENTIVAS, REDUCTORAS Y CORRECTORAS

En línea con la anteriormente expuesto en el apartado 5.1, a continuación, se esbozan de manera resumida aquellas medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente que será necesario evaluar en fase de proyecto:

TABLA 6 MEDIDAS AMBIENTALES PREVENTIVAS, REDUCTORAS Y CORRECTIVAS

ASPECTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE MITIGACIÓN		
	Fase de proyecto	Fase de construcción	Fase de operación
Calidad del suelo	Establecer las medidas de diseño oportunas para garantizar el correcto almacenamiento de hidrocarburos.	Control de vertidos accidentales y gestión de residuos.	Control de las operaciones de repostaje y mantenimiento de los grupos electrógenos. Además, disponer de planes de contingencia necesarios para hacer frente a situaciones de emergencia. Por otro lado, se deberá garantizar una correcta gestión de los residuos por parte de la empresa mantenedora.
Paisaje	Siendo la ocupación máxima el 50% de la parcela, siguiendo la ordenanza vigente, se diseñarán medidas para el ajardinamiento del 50% de la superficie restante, es decir, del 25% de la superficie total de la parcela.	Protección de la vegetación existente. Desarrollo de los aspectos del proyecto relativos a la restauración paisajística.	Correcto mantenimiento de las zonas ajardinadas.
Calidad Atmosférica	Realizar una evaluación de los efectos sobre la calidad del aire para identificar los posibles efectos sobre receptores cercanos. Equipos de enfriamiento con refrigerantes libres de CFCs.	Reducción de niveles de emisión de polvo mediante el riego de las superficies donde se produzcan y mediante cubrición de las bañeras de los camiones de transporte de tierra.	Correcto mantenimiento de los equipos de emergencia y de los enfriadores. Reporte de emisiones y gases de efectos invernadero (GHG)
Calidad Acústica	Realizar una evaluación acústica detallada para identificar los posibles efectos sobre receptores residenciales cercanos.	Realización de trabajos de construcción en horario diurno.	Correcto mantenimiento de los equipos de emergencia y de los enfriadores.

ASPECTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE MITIGACIÓN		
	Fase de proyecto	Fase de construcción	Fase de operación
		Limitación de la velocidad de los vehículos y maquinaria de obra en el emplazamiento.	Controles acústicos periódicos en caso de resultar necesarios.
Vegetación	Incorporar la vegetación existente (que pueda mantenerse) dentro de la propuesta paisajística del proyecto.	Protección de aquellos ejemplares que no resulten directamente afectados.	Correcto mantenimiento de las zonas ajardinadas.
Espacios Naturales	Evaluar potenciales impactos sobre el LIC de las Cuencas de los ríos Jarama y Henares (ES3110001) que se localiza limítrofe con el ámbito.	Realización de riegos periódicos durante los movimientos de tierras con el fin de minimizar la generación de polvo y su deposición en la vegetación de ribera del río Henares. Realización de los trabajos más ruidosos fuera de los periodos de reproducción y cría de especies amenazadas (si las hubiera).	Seguimiento de las acciones identificadas en el Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) del proyecto.
Patrimonio cultural	Atender a la Resolución de la Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid. Evaluar la necesidad de llevar a cabo investigaciones arqueológicas adicionales.	Control arqueológico durante los trabajos de excavación y cimentación	Mantenimiento de los paneles informativos

8. MEDIDAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL

8.1 CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Con arreglo a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, debe preverse un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) donde se definan los parámetros e indicadores para el seguimiento y la comprobación del cumplimiento de las medidas aplicables.

En el presente capítulo se expone una propuesta de PVA para la comprobación del cumplimiento en el ámbito del Plan Especial de las medidas planteadas con el objeto de identificar con prontitud los efectos adversos no previstos y permitir llevar a cabo las medidas adecuadas para evitarlos.

8.2 OBJETO DEL SEGUIMIENTO

El PVA tendrá como objetivos básicos:

1. Establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas correctoras contenidas en el presente Análisis Ambiental, en las fases de diseño, construcción y operación.
2. Garantizar la efectividad de las medidas correctoras aplicadas.
3. Comprobar la cuantía de ciertos impactos cuya su predicción pueda resultar complicada.
4. Evaluar el grado en que se reduce el impacto con la aplicación de las medidas correctoras.
5. Detectar alteraciones no previstas, debiendo en este caso adaptarse nuevas medidas correctoras.
6. Ofrecer datos para mejorar el contenido de futuros Estudios Ambientales, puesto que permite evaluar hasta qué punto las predicciones efectuadas son correctas.

8.3 RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO

Será la Dirección de Obra la encargada de garantizar la adecuada implantación y la eficacia de las medidas correctoras propuestas y de establecer, en su caso, nuevas medidas.

Por otro lado, el Ayuntamiento de Alcalá de Henares y la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid podrán ejercer su capacidad inspectora.

8.4 FASES DEL SEGUIMIENTO

Se han diferenciado tres fases, para cada una de las cuales se proponen diversos controles:

8.4.1 FASE DE DISEÑO (REDACCIÓN DE PROYECTO)

Como se ha descrito en el apartado 5.1, no es objeto del presente Análisis Ambiental entrar a valorar los aspectos ambientales derivados del desarrollo del Campus de Centro de Datos, dado que dicha evaluación se sitúa en el ámbito de la Evaluación Ambiental de proyectos, si así se derivase de la aplicación del Artículo 7 de la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental. En cualquier caso, si el proyecto estuviese finalmente sometido a evaluación de impacto ambiental su diseño deberá incorporar lo establecido por la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) que le resulte de aplicación.

Adicionalmente a la adecuación del proyecto a la DIA, se deberá revisar el cumplimiento de los condicionados incluidos en los posible sinformes sectoriales, por ejemplo, sobre bienes

arqueológicos y patrimoniales, y/o en relación con la ocupación de la zona de policía de cauces (DPH).

Por otro lado, se deberá comprobar que cuente con el correspondiente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCDs). También, se deberá comprobar que el Proyecto de Edificación, en consonancia con el Código Técnico de la Edificación (CTE), cuente con las máximas medidas de eficiencia en el uso del agua, eficiencia energética y calidad ambiental y calidad acústica de los edificios..

8.4.2 FASE DE CONSTRUCCIÓN

Previo al inicio de las obras se deberán obtener las licencias municipales oportunas (ej. licencia de obras) y llevar a cabo la correspondiente notificación al Ayuntamiento.

Durante las obras, la Dirección de Obra deberá llevar a cabo el seguimiento del PVA para lo que cabe prever la necesidad de llevar a cabo inspecciones periódicas y la redacción de informes de seguimiento que controlarán, entre otros aspectos, la ubicación y funcionamiento de las instalaciones auxiliares de obra, la protección del arbolado existente, la correcta gestión de los residuos generados, la protección de los suelos y del agua frente a posibles vertidos accidentales, la protección del patrimonio arqueológico, el control del ruido y del polvo, etc.

8.4.3 FASE DE OPERACIÓN

Finalmente, durante la operación, se desarrollarán por parte de la propiedad los controles que se establezcan en el PVA. Entre otros, cabría considerar los siguientes:

- Controles acústicos para garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos de enfriamiento y generadores de emergencia.
- Inventario y control de las emisiones relacionadas con los generadores de emergencia (Actividades Potencialmente Contaminantes de la Atmósfera – APCA, y reporte de Gases de Efecto Invernadero – GHG)
- Consumo de energía y agua
- Mantenimiento de las zonas ajardinadas.
- Otros controles requeridos por los diferentes por Organismos afectados.

9. REFERENCIAS

- Agencia Tributaria del Gobierno de España. 2024. Datos municipales por orden alfabético Municipio: Alcalá de Henares - 28005. Acceso: 18 Octubre 2024. (<https://sede.agenciatributaria.gob.es/AEAT/>)
- Alcalá Desarrollo. 2024. Alcalá en cifras -Informe del paro registrado, Agosto. Acceso: 18 Octubre 2024. (<https://alcaladesarrollo.ayto-alcaladehenares.es/alcala-en-cifras/>)
- IDC. 2024. Evolución del ecosistema Cloud de Microsoft en España 2024-2030: Impacto económico y social de la apertura de las Nuevas Regiones Cloud de Microsoft en España. IDC Infobrief patrocinado por Microsoft. Junio. Acceso 8 Noviembre 2024. (<https://pulse.microsoft.com/wp-content/uploads/2024/06/>)
- Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Sin fecha. Indicador de Renta Disponible Bruta Municipal per cápita de Alcalá de Henares 2015 - 2021. Acceso 18 Octubre 2024. (<https://gestion.comunidad.madrid/>)
- Microsoft. 2024. 2024 Environmental Sustainability Report. Acceso 21 Marzo 2025. (<https://cdn-dynmedia-1.microsoft.com/is/content/microsoftcorp/microsoft/msc/documents/presentations/CSR/Microsoft-2024-Environmental-Sustainability-Report.pdf>)
- Microsoft. 2024a. Cálculo de la captación de agua de Lluvia (*Rainwater harvesting calculation*). Microsoft MAD05. 31 October 2024. Ingenieros JG.
- Microsoft. 2024b. Tabla de cálculos de consumo de agua y aguas residuales (*Water consumption & wastewater calculations table*). Microsoft MAD05. 31 October 2024. Ingenieros JG.



ANEXO 1: RED NATURA 2000



ERM

ERM TIENE MÁS DE 160 OFICINAS DISTRIBUIDAS POR LOS SIGUIENTES PAISES Y TERRITORIOS

Argentina	The Netherlands
Australia	New Zealand
Belgium	Peru
Brazil	Poland
Canada	Portugal
China	Romania
Colombia	Senegal
France	Singapore
Germany	South Africa
Ghana	South Korea
Guyana	Spain
Hong Kong	Switzerland
India	Taiwan
Indonesia	Tanzania
Ireland	Thailand
Italy	UAE
Japan	UK
Kazakhstan	US
Kenya	Vietnam
Malaysia	
Mexico	
Mozambique	

Oficina de Madrid

ERM Iberia
Paseo de la Castellana 257 –
2ª planta
Madrid (28046), España

www.erm.com



Anexo 1: Red Natura 2000 Análisis Ambiental

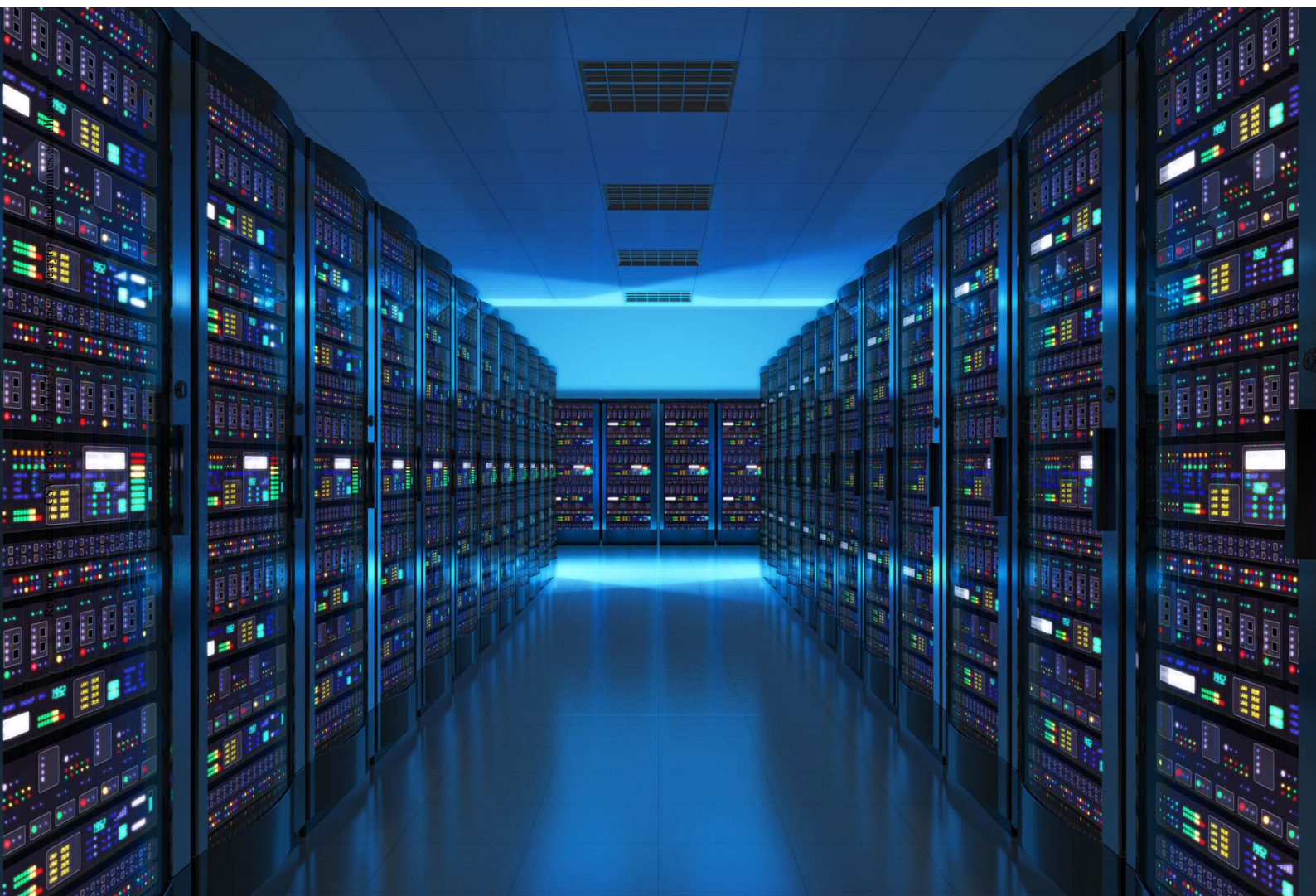
PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN DEL
SOLAR SITUADO EN EL SECTOR 26
“POLÍGONO INDUSTRIAL LAS
MATILLAS”, AVENIDA DE MADRID, 15
EN ALCALÁ DE HENARES (MADRID)

PREPARADO PARA



FECHA
30 Abril 2025

REFERENCIA
0755507



DETALLES DEL DOCUMENTO

TÍTULO DEL DOCUMENTO	Anexo 1: Red Natura 2000. Análisis Ambiental.
SUBTÍTULO DEL DOCUMENTO	PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN DEL SOLAR SITUADO EN EL SECTOR 26 "POLÍGONO INDUSTRIAL LAS MATILLAS", AVENIDA DE MADRID, 15 EN ALCALÁ DE HENARES (MADRID)
NÚMERO DE PROYECTO	0755507
FECHA	30 Abril 2025
VERSION	01
AUTOR	ERM
NOMBRE DEL CLIENTE	Microsoft

REGISTRO DE CALIDAD

VERSION	REVISION	AUTORES	REVISADO POR	APROBADO POR		NOTAS
				NOMBRE	FECHA	
Borrador	01	Carmen Merino	Ignacio Marticorena	Cristina Ortuño	28 Marzo 2025	Análisis de las repercusiones del Plan Especial sobre el espacio Red Natura 2000
Final	01	Carmen Merino	Ignacio Marticorena	Cristina Ortuño	5 Mayo 2025	Análisis de las repercusiones del Plan Especial sobre el espacio Red Natura 2000
Final	02	Carmen Merino	Ignacio Marticorena	Cristina Ortuño	30 Abril 2025	Análisis de las repercusiones del Plan Especial sobre el espacio Red Natura 2000

Anexo 1: Red Natura 2000. Análisis Ambiental.

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN DEL SOLAR SITUADO EN EL
SECTOR 26 "POLÍGONO INDUSTRIAL LAS MATILLAS", AVENIDA DE
MADRID, 15 EN ALCALÁ DE HENARES (MADRID)

0755507



Ignacio Marticorena

Principal Consultant



Cristina Ortuño

Partner

ERM Iberia

Paseo de la Castellana 257 — 2ª planta

28046 Madrid, España

T +44 (0)20 3206 5200

© Copyright 2025 by The ERM International Group Limited and/or its affiliates ('ERM'). All Rights Reserved.

No part of this work may be reproduced or transmitted in any form or by any means, without prior written permission of ERM.

1.	INTRODUCCIÓN	1
1.1	ANTECEDENTES	1
1.2	DESCRIPCIÓN DEL PLAN ESPECIAL Y OBJETIVO	1
1.3	JUSTIFICACIÓN MOTIVADA DE LAS NECESIDADES SOCIOECONÓMICAS A SATISFACER	1
1.4	UBICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL Y CONTEXTO URBANÍSTICO	2
2.	INFORMACIÓN GRÁFICA Y DOCUMENTAL	3
2.1	IDENTIFICACIÓN DEL ESPACIO RN2000	4
2.2	LÍMITES DE LA ZEC SEGÚN EL PLAN DE GESTIÓN	4
2.3	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MEDIO	5
2.4	USO DEL SUELO (ESTUDIO HISTÓRICO)	6
3.	ADECUACIÓN DEL PLAN ESPECIAL A LAS DETERMINACIONES DEL PLAN DE GESTIÓN DEL ESPACIO RED NATURA 2000	7
3.1	VALORES QUE MOTIVAN LA PROTECCIÓN DEL ESPACIO RN2000	8
3.2	OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	8
3.3	REGULACIÓN DE USOS, APROVECHAMIENTOS Y ACTIVIDADES	9
4.	CONCLUSIONES	10
5.	REFERENCIAS	11

ACRÓNIMOS

Acrónimo	Descripción
FND	Formulario normalizado de datos
LIC	Lugar de Interés Comunitario
RN2000	Red Natura 2000
ZEC	Zona de Especial Conservación

1. INTRODUCCIÓN

En este Anexo se recoge el Análisis de las posibles repercusiones del Plan Especial sobre la Zona de Especial Conservación (en adelante, ZEC) "Cuencas de los ríos Jarama y Henares". La motivación del presente análisis radica en que la **esquina sureste del emplazamiento se encuentra parcialmente dentro de los límites del espacio Red Natura 2000** (en adelante, RN2000) denominado "**Cuencas de los ríos Jarama y Henares**".

1.1 ANTECEDENTES

Para seguir con la tramitación del expediente del Plan Especial, es necesario cumplir con los requerimientos señalados por los técnicos en los informes (ver sección 1.2 Antecedentes, del Análisis Ambiental). Con ese propósito, se ha preparado una versión revisada del Análisis Ambiental (REV02_MAD05_Análisis Ambiental_ERM_Final). Además, se ha elaborado este Anexo que analiza las posibles repercusiones del Plan Especial sobre la Zona de Especial Conservación (ZEC) "Cuencas de los ríos Jarama y Henares".

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PLAN ESPECIAL Y OBJETIVO

El Plan Especial modifica la ordenación pormenorizada aplicable a la parcela de referencia. El Plan Especial tiene como objetivo modificar:

- i. la altura (requiriéndose una elevación de la altura permitida de 12 a 16 metros);
- ii. el vallado perimetral (de modo que se permita su ubicación no coincidiendo con la alineación del límite de la parcela, sino retranqueada de tal hasta una distancia de 3 metros).; y
- iii. la concreción de los parámetros de ajardinamiento de las zonas no susceptibles de ocupación aplicables a la parcela.

La necesidad de tramitación del Plan Especial radica en la singularidad de la edificación pretendida e identificada en el ámbito de la innovación tecnológica en el que se mueve la actualidad (**centro de datos**) y que, desde el punto de vista urbanístico requiere precisiones antes no previsibles por el planeamiento, lo que lleva a la necesidad de interpretación y concreción de la Normativa del Plan General de Ordenación Municipal sin alterar de forma sustantiva sus determinaciones.

1.3 JUSTIFICACIÓN MOTIVADA DE LAS NECESIDADES SOCIOECONÓMICAS A SATISFACER

Para garantizar la viabilidad y sostenibilidad del proyecto, es esencial que los instrumentos de planeamiento incluyan una justificación detallada de las necesidades socioeconómicas que se pretenden satisfacer. Tal y como se establece en el Plan de Gestión del espacio red Natura 2000, esta justificación debe estar motivada.

La modificación de la ordenación aplicable a la parcela se considera necesaria para satisfacer las demandas socioeconómicas actuales, particularmente en lo que respecta a la creación de empleo y la diversificación económica en un contexto local de creciente demanda de infraestructura digital.

El desarrollo de un Campus de Centros de Datos en Alcalá de Henares responde a la necesidad de mejorar las condiciones socioeconómicas del municipio, que cuenta con una población

superior a los 199,000 habitantes y una tasa de desempleo del 7,4%, por encima de la media de la Comunidad de Madrid (6,4%) (Ayuntamiento de Alcalá de Henares, 2024). Aunque la tasa de desempleo ha disminuido, muchos residentes de Alcalá de Henares aún deben desplazarse a Madrid para trabajar, lo que refleja una brecha significativa entre la oferta y la demanda de empleo local. El gobierno local está comprometido en fomentar el empleo dentro del municipio mediante la habilitación de más terrenos industriales, la agilización de licencias, el impulso al comercio de barrio y la implementación de incentivos fiscales que favorezcan la inversión externa. Este enfoque refleja un esfuerzo conjunto por mejorar la economía local y aumentar las oportunidades laborales dentro de la propia ciudad.

La rehabilitación de un terreno industrial en desuso presenta una oportunidad estratégica para revitalizar la zona y reducir el desempleo local. La creación de más de 77,000 empleos directos vinculados al ecosistema de Microsoft en España, fruto de la expansión de infraestructura tecnológica, ejemplifica cómo la inversión en sectores digitales puede transformar las economías regionales. Parte de estos empleos no solo beneficiarán directamente a los habitantes de Alcalá de Henares, sino que también generarán un efecto multiplicador en sectores relacionados, contribuyendo al fortalecimiento de la economía local.

Adicionalmente, el proyecto tendrá un impacto positivo en la formación y el desarrollo de habilidades entre los residentes locales, a través de iniciativas como programas de formación en inteligencia artificial, ciencia de datos y otros campos tecnológicos. Estas acciones mejorarán la empleabilidad de jóvenes y adultos en riesgo de exclusión social, al tiempo que fomentarán vocaciones STEM desde edades tempranas, contribuyendo a la preparación de una futura fuerza laboral capaz de afrontar las demandas del mercado digital.

En conjunto, la tramitación del Plan Especial se alinea con la necesidad de fortalecer la competitividad de Alcalá de Henares en un contexto económico globalizado y digitalizado, ofreciendo a la ciudad una plataforma para avanzar hacia una economía más diversificada y resiliente, capaz de afrontar los desafíos del futuro de manera sostenible.

1.4 UBICACIÓN DEL PLAN ESPECIAL Y CONTEXTO URBANÍSTICO

La parcela objeto del Plan Especial (emplazamiento) se encuentra en el Sector 26, Polígono Industrial Las Matillas, Avda. de Madrid nº 15, Alcalá de Henares. La referencia catastral de la parcela es: 6205401VK6860N.

La parcela reúne la condición de **suelo urbano consolidado** y se encuentra actualmente regulada por el **Plan Parcial del S-26 "Las Matillas"** aprobado definitivamente el 22 de abril de **1990**, como área de planeamiento incorporado por el PGOU. La zona de ordenación urbanística de aplicación sobre la parcela es la Ordenanza 1ª **Zona de Uso industrial** del citado plan.

FIGURA 1. DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL.



Fuente: Plan Especial de Ordenación del Solar Situado en el Sector 26 "Polígono Industrial Las Matillas", Avenida de Madrid, 15. Alcalá de Henares (Madrid)

2. INFORMACIÓN GRÁFICA Y DOCUMENTAL

En este epígrafe se recoge la información gráfica y documental consultada para el análisis de las posibles repercusiones del Plan Especial sobre la ZEC "Cuencas de los ríos Jarama y Henares", entre las que se incluyen:

- Formulario normalizado de datos (FND; en inglés *Standard Data Form*, SDF), que recoge la información descriptiva básica –administrativa y ecológica– del espacio que forma parte de la RN2000.
- Plan de Gestión aprobado por 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".
- Fotografías aéreas y satélite históricas, del visor CartoMadrid de la Comunidad de Madrid.
- Cartografía ambiental, del Visor de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid.

A continuación, se presenta: la identificación del espacio RN2000, los límites de la ZEC según el Plan de Gestión, la descripción general del medio y los usos del suelo que se han llevado a cabo en el emplazamiento.

2.1 IDENTIFICACIÓN DEL ESPACIO RN2000

Del Formulario normalizado de datos (en adelante, FND) se desprende la siguiente información de identificación de la ZEC "Cuencas de los ríos Jarama y Henares":

- Código: ES3110001
- Nombre: Cuencas de los ríos Jarama y Henares
- Fecha de propuesta del espacio como Lugar de Interés Comunitario (LIC): 1998
- Fecha de confirmación del espacio como LIC: 2006¹
- Fecha de designación como ZEC: 2011

2.2 LÍMITES DE LA ZEC SEGÚN EL PLAN DE GESTIÓN

La ZEC "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" tiene una superficie total de 36.063 ha (según FND). Este espacio incluye terrenos de un total de 29 municipios, entre los que se encuentra Alcalá de Henares.

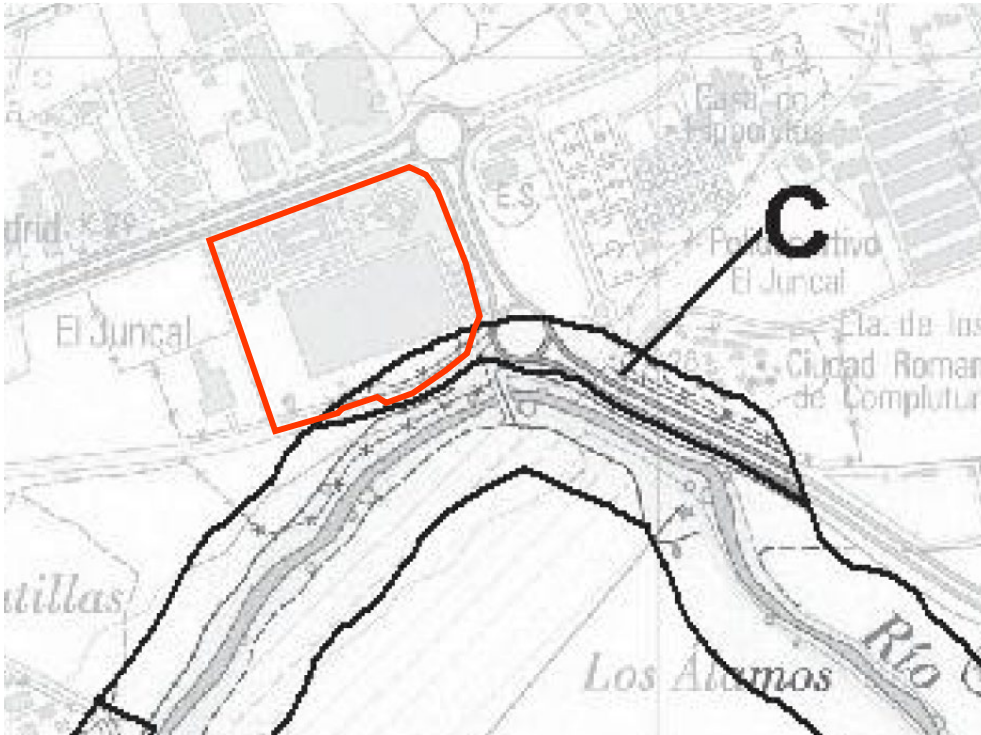
De acuerdo con la cartografía incluida en el Decreto 172/2011, la zona que se solapa con la parcela objeto de estudio se clasifica como Tipo C - Uso General. **La superficie de la ZEC dentro del emplazamiento es de aproximadamente 5.200 m², que se corresponde con un porcentaje inferior al 0,001% del total de la ZEC.**

Además, la esquina sureste del emplazamiento coincide con la zona de policía del río Henares, que actualmente se encuentra ocupada por la carretera M-300 y parte del emplazamiento. Está asociada al río Henares, que discurre unos 60 metros al sur del límite del ámbito del Plan Especial.

En la siguiente figura de muestra la delimitación geográfica de la ZEC y la zonificación incluida en el Plan de Gestión.

¹ La fecha de confirmación del lugar consignada se refiere a la adopción de la lista [inicial] de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea (Decisión de la comisión de 19 de julio de 2006. Diario oficial de la Unión Europea nº L259 del 21 de septiembre de 2006).

FIGURA 2. DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA DE LA ZEC Y ZONIFICACIÓN.



Fuente: Anexo V Cartografía de la zonificación del Plan de Gestión (Decreto 172/2011).

2.3 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MEDIO

La ZEC "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" se enmarca biogeográficamente en la región Mediterránea. Se trata de un territorio muy modificado por el hombre y dedicado, fundamentalmente, a la agricultura. Este espacio se compone de tres unidades principales:

1. **Estepa Cerealista:** Una gran extensión de terreno, que representa aproximadamente el 90% de la superficie total, dominada por el uso agrícola de cereal.
2. **Cursos Fluviales y Riberas:** Incluye los tramos medio-altos de los ríos Jarama y Henares, así como la zona de policía del Dominio Público Hidráulico.
3. **Cantiles y Cortados:** Áreas asociadas a los cursos fluviales, importantes para diversos taxones.

En el espacio RN2000 se distinguen 18 tipos de hábitats señalados en el Anexo I de la Directiva Hábitats en el ámbito territorial del Espacio Protegido, tres de los cuales están clasificados como prioritarios. Según el Inventario Nacional de Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, el número de taxones de fauna vertebrada citados en el ámbito del Espacio Protegido asciende a 239, de los que 153 corresponden a aves. Además de las aves, el Espacio Protegido cuenta con 13 taxones incluidos en el Anexo II de la Directiva Hábitats, siendo el grupo más numeroso los mamíferos, y dentro de este, los quirópteros con 6 especies.

En el emplazamiento, el valor ecológico es muy reducido al tratarse de una zona industrial consolidada y desprovista de vegetación (a excepción de algunos árboles aislados) y separada del río Henares por la carretera M-300, unos 60 m al sur del emplazamiento.

FIGURA 3 EMPLAZAMIENTO Y RED NATURA 2000.



Fuente: Visor Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid.

2.4 USO DEL SUELO (ESTUDIO HISTÓRICO)

En cuanto a los usos que ha tenido en suelo durante la historia, el emplazamiento, originalmente, fue terreno agrícola hasta finales de los años 80, cuando Fiat Chrysler Automobile Spain S.A. adquirió la propiedad en 1990 para la construcción de una fábrica.

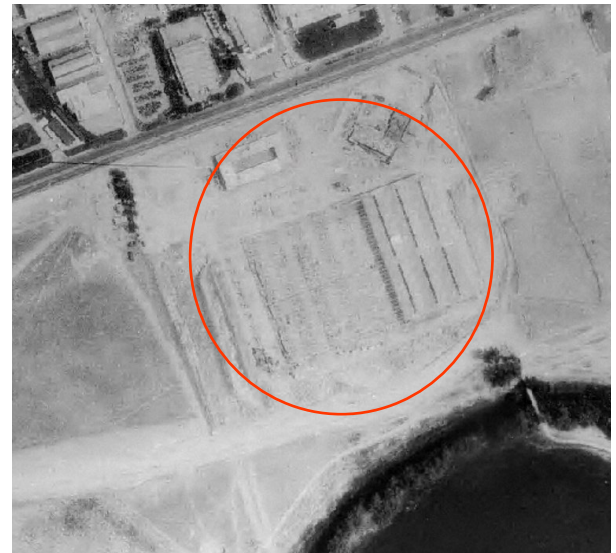
Fotografías aéreas de 1991 muestran el inicio de las obras, y en 1999 el emplazamiento ya estaba completamente edificado, con tres edificios principales, jardines, estacionamientos y una parcela vacante. Durante su operación, las actividades industriales se centraron en la administración y logística, junto con un taller de automóviles para formación. El cierre de estas actividades ocurrió entre 2021 y 2022, y los trabajos de demolición comenzaron en 2022, concluyendo éstos a finales de 2023.

En cuanto a los alrededores, la carretera M-300, ubicada al sur del emplazamiento, y que lo separa del río Henares, comenzó a construirse a finales de los años 80 y principios de los 90, y en 1999 la carretera ya estaba completamente construida.

A continuación, se incluyen las imágenes aéreas y satelitales históricas:



1980 (Visor CartoMadrid)



1991 (Visor CartoMadrid)



1999 (Visor CartoMadrid)



2023 (Visor CartoMadrid)

Finalmente, en relación con el espacio RN2000, es importante señalar que la construcción de la fábrica de Fiat comenzó en 1991, antes de que el área fuera propuesta como Lugar de Interés Comunitario (LIC) en 1998 y antes de la aprobación del Plan de Gestión del espacio en 2011.

Desde el punto de vista ecológico, el emplazamiento ha estado ocupado por actividades industriales durante más de 20 años, lo que ha impedido el desarrollo de valores ecológicos.

3. ADECUACIÓN DEL PLAN ESPECIAL A LAS DETERMINACIONES DEL PLAN DE GESTIÓN DEL ESPACIO RED NATURA 2000

Como se adelantaba, el Plan de Gestión fue aprobado por el Decreto 172/2011. El principal objetivo del Plan de Gestión es establecer las medidas de gestión y planificación necesarias para la conservación y/o mejora de los hábitats y especies contemplados en la Directiva 92/43/CEE (Directiva Hábitats) y en la Directiva 79/409/CEE (Directiva Aves).

El Plan de Gestión es el marco de referencia para otros instrumentos de intervención en el territorio. Sus disposiciones son vinculantes para la elaboración de instrumentos de

planificación ambiental, territorial y sectorial con incidencia en su ámbito de aplicación. En particular, el Decreto establece que cualquier planeamiento urbanístico, territorial o sectorial aprobado después de la entrada en vigor del presente Plan de Gestión deberá ajustarse a las determinaciones contenidas en él.

En este epígrafe, se analiza cómo el Plan Especial se adecua a las determinaciones del Plan de Gestión del Espacio Red Natura 2000.

3.1 VALORES QUE MOTIVAN LA PROTECCIÓN DEL ESPACIO RN2000

De acuerdo con lo recogido tanto en el Decreto 172/2011 como en el FND de la ZEC, los valores que motivan la protección del espacio RN2000 y las razones detrás de esta protección son las siguientes.

- **Diversidad de hábitats:** El espacio incluye 18 tipos de hábitats naturales del Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, tres de los cuales están clasificados como prioritarios: 3170* Estanques temporales mediterráneos, 6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea* y 91E0* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Todos los hábitats ocupan una superficie de 1.703 ha, lo que supone el 4,7 % del Espacio. La superficie ocupada por hábitats prioritarios es de 9,57 ha, es decir, un 0,03 % del Espacio.

- **Especies de aves:** La zona es especialmente importante para la protección de especies de aves esteparias y acuática, en la que están representadas un total de 27 especies de aves del Anexo I de la Directiva 2009/147/CE, y 9 especies migradoras de presencia regular. El espacio incluye aves rupícolas como *Falco peregrinus* (halcón peregrino), *Pyrhrocorax pyrrhocorax* (chova piquirroja), *Oenanthe leucura* (collalba negra).
- **Especies de quirópteros:** Además de las aves, el Espacio Protegido cuenta con 13 taxones incluidos en el Anexo II de la Directiva Hábitats, siendo el grupo más numeroso los mamíferos, y dentro de este, los quirópteros con 6 especies. El espacio incluye varios refugios de quirópteros ligados a los cantiles paralelos a los cauces y hábitats acuáticos.
- **Fauna Piscícola:** Los ríos Torote y Jarama aportan poblaciones diversas de fauna piscícola, incluyendo especies de interés comunitario como *Barbus comizo*, *Chondrostoma polylepis* y *Squalius alburnoides*.
- **Presencia de nutria europea:** En el tramo alto del río Jarama se encuentra la nutria europea (*Lutra lutra*), que está en buen estado de conservación.

No se encuentran actualmente presentes en la parcela objeto del Plan Especial los valores que motivan la protección del espacio.

3.2 OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

El Espacio Protegido acoge un gran número de especies de fauna, tanto de aves como de otros grupos taxonómicos, que le proporcionan un alto valor de conservación. A continuación, se presentan los objetivos de conservación del espacio:

- **Especies clave:** Para la elección de estas especies se ha tenido en cuenta su condición de "especies paraguas", cuyos requerimientos ecológicos engloban las necesidades

ambientales de la mayoría de las especies de interés comunitario que dieron lugar a la declaración de los espacios protegidos. Las especies clave son la avutarda común, el sisón común, cernícalo primilla, aguilucho lagunero occidental, aguilucho cenizo, aguilucho pálido, ganga ortega, halcón peregrino, quirópteros, etc.

El objetivo consiste en preservar el rango poblacional para las especies clave, en los rangos establecidos en el Plan de Gestión.

- **Tipos de hábitats naturales del Anexo I de la Directiva Hábitats:** El objetivo consiste en mantener la superficie inventariada en el momento de la declaración del Espacio Protegido, con un margen del $\pm 2\%$ de la superficie en cada caso. Sin embargo, estos objetivos de conservación de los hábitats deberán estar supeditados a la preservación de los usos agrarios en todo el ámbito territorial de la Zona de Especial Protección para las Aves, y a la preservación de los hábitats esteparios asociados a estos usos ya que se consideran fundamentales para mantener las poblaciones de fauna que dieron lugar a la declaración de la zona.

El Plan Especial no interfiere con los objetivos de conservación del Plan de Gestión, ya que no implica una afección directa a las especies clave ni una reducción de la extensión de hábitats naturales del Anexo I de la Directiva Hábitats, al no encontrarse presentes en el emplazamiento.

3.3 REGULACIÓN DE USOS, APROVECHAMIENTOS Y ACTIVIDADES

El Plan de Gestión establece los usos y actividades para cumplir los objetivos de conservación de los hábitats y especies que motivaron su designación como espacio RN2000.

Para ello, el Plan de Gestión establece tres niveles de protección del territorio: Zona A (conservación prioritaria), Zona B (Protección y mantenimiento de los usos tradicionales) y Zona C (uso general). Tal y como se muestra en la Figura 2, la zona que se solapa con la parcela objeto de estudio se clasifica como **Tipo C - Uso General**.

De acuerdo con el Plan de Gestión, la Zona C se describe como "*áreas de menor valor ambiental y más antropizadas por la existencia de núcleos urbanos, o áreas próximas a ellos, instalaciones industriales, infraestructuras, actividades económicas intensivas (...)*" y "*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*".

La Zona C incluye **suelos actualmente clasificados como urbanos**, que ya se encuentran recogidos en los instrumentos de planeamiento aprobados y vigentes, antes de la entrada en vigor del Plan de Gestión.

El Decreto establece como usos, aprovechamientos y actividades **compatibles** en las zonas de tipo C "*las actividades industriales preexistentes, y las mejoras que éstas puedan acometer para reducir su impacto ambiental*". En cualquier caso, habida cuenta de que las instalaciones anteriores han sido demolidas, sería recomendable aclarar con la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal (Espacios Naturales Protegidos) de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid si se deriva alguna limitación sobre la parcela como consecuencia de este asunto. Para ello se propone que sean consultados al respecto mediante la solicitud de Informe Sectorial dentro del proceso de aprobación del Plan Especial.

En Plan Especial no introduce nuevos usos incompatibles con objetivos de conservación del espacio RN2000. El uso, aprovechamiento y actividad previstas por el Plan Especial (**centro de datos**) se considera **compatible** con la preservación de los valores naturales que dieron lugar a su declaración.

4. CONCLUSIONES

Tras el análisis de las posibles repercusiones del Plan Especial sobre la ZEC "Cuencas de los ríos Jarama y Henares", se concluye que **no se espera que el Plan Especial pueda suponer efectos sobre dicho espacio RN2000** por las siguientes razones:

- El suelo donde se desarrollará el Plan Especial está actualmente clasificado como urbano y calificado como industrial, y no se prevé su modificación.
- La superficie de la ZEC dentro del emplazamiento es de aproximadamente 5.200 m², que se corresponde con un porcentaje inferior al 0,001% del total de la ZEC.
- El valor ecológico del ámbito es muy reducido al tratarse de una zona industrial consolidada y desprovista de vegetación (a excepción de algunos árboles aislados) y separada del río Henares por la carretera M-300, unos 60 m al sur del emplazamiento.
- Históricamente, el emplazamiento ha estado ocupado por actividades industriales durante más de 20 años, lo que ha impedido el desarrollo de valores ecológicos.
- Se considera que el Plan Especial se adecúa a las determinaciones contenidas en el Plan de Gestión del espacio RN2000, ya que:
 - No se encuentran actualmente presentes en la parcela objeto del Plan Especial los valores que motivan la protección del espacio.
 - El Plan Especial no interfiere con los objetivos de conservación del Plan de Gestión.
 - En Plan Especial no introduce nuevos usos incompatibles con objetivos de conservación del espacio RN2000.
- Habida cuenta de que las competencias en conservación y gestión de la Red Natura 2000 son autonómicas, se recomienda llevar a cabo una serie de consultas al organismo de la Administración de la Comunidad de Madrid con la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior de la Comunidad de Madrid- Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal-, en relación a (1) la interpretación de los límites recogidos por la cartografía de este Plan de Gestión y (2) los usos, aprovechamiento y actividades en la zonas de tipo C dentro del espacio RN2000.

Finalmente, durante las obras de construcción de la futura actividad (**centro de datos**) se podrían producir afecciones indirectas, como molestias por polvo y ruido, en las zonas del espacio RN2000 más próximas al emplazamiento (asociadas al río Henares). Por esta razón y en el marco de la evaluación ambiental del proyecto, si resultase de aplicación, el órgano ambiental podría requerir hacer un estudio de repercusiones sobre el espacio RN2000, que sería independiente del presente Análisis Ambiental del Plan Especial.

5. REFERENCIAS

Comunidad de Madrid. (2011). *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"*. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, 290, 82-162.
Acceso: <http://www.madrid.org/boletin/CM Orden BOCM/2011/12/07/BOCM-20111207-7.PDF>

Comunidad de Madrid. (s.f.). *Formulario Normalizado de Datos ZEC Cuencas de los ríos Jarama y Henares*. Acceso: 18 Marzo 2025,
from <https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/medio-ambiente/cma-mam-ficha-zec-cuencas-jarama-henares.pdf>

Comunidad de Madrid. (s.f.). *Visor Ambiental*. Acceso: 18 Marzo 2025,
from <https://idem.comunidad.madrid/visor/?v=ambiental&ZONE=466626.55224156135,4480367.334411298,17.53862980261529>

Comunidad de Madrid. (s.f.). *Visor CartoMadrid*. Acceso: 18 Marzo 2025,
from <https://idem.madrid.org/visor/?v=CartoMadrid&d=true&ZONE=466713.116758612,4480251.2816856615,16.38980474200588>



ERM

ERM TIENE MÁS DE 160 OFICINAS DISTRIBUIDAS POR LOS SIGUIENTES PAISES Y TERRITORIOS

Argentina	The Netherlands
Australia	New Zealand
Belgium	Peru
Brazil	Poland
Canada	Portugal
China	Romania
Colombia	Senegal
France	Singapore
Germany	South Africa
Ghana	South Korea
Guyana	Spain
Hong Kong	Switzerland
India	Taiwan
Indonesia	Tanzania
Ireland	Thailand
Italy	UAE
Japan	UK
Kazakhstan	US
Kenya	Vietnam
Malaysia	
Mexico	
Mozambique	

Oficina de Madrid

ERM Iberia
Paseo de la Castellana 257 –
2ª planta
Madrid (28046), España

www.erm.com