

EMEA - Madrid



Contenidos

Iron Mountain Data Centers (IMDC) ha elaborado este informe de planificación de infraestructuras para ofrecer una visión general de los principales mercados de colocación, sus puntos fuertes y débiles, y los actuales problemas y oportunidades.

- 03 Infraestructura europea
- 04 El mercado de Madrid
- 05 Problemas y oportunidades
- 06 Energía e interconexión
- 07 Iron Mountain Data Centers en Madrid
- 08 Acerca de Iron Mountain Data Centers

De 2020
a 2030

Previsión de
colocación en la UE
TCAC del 13 %

VALOR DE
MERCADO DE LA
UE para 2030 =
30 000 mill. USD

44 % del
crecimiento
total se deberá a
SERVICIOS DE TI

Infraestructura europea

Con el aumento de la demanda, la inversión en centros de datos de colocación en Europa está alcanzando máximos históricos. Según Grand View Research, el mercado europeo de la colocación se expandirá a una tasa de crecimiento anual compuesto (TCAC) de más del 13 % en los próximos años hasta alcanzar un valor de más de 30 000 millones de dólares en 2028.

Actualmente, los usuarios de servicios de colocación de la región se dividen actualmente en dos en términos de gasto: los usuarios de colocación del comercio minorista son empresas y organizaciones que esperan disponer de instalaciones totalmente gestionadas y abastecidas. Los usuarios mayoristas, principalmente empresas de nube a hiperscala como AWS, Google, Apple y Microsoft, contratan el diseño principal para, a partir de ahí, crear y gestionar el acondicionamiento y las operaciones por sí mismos.

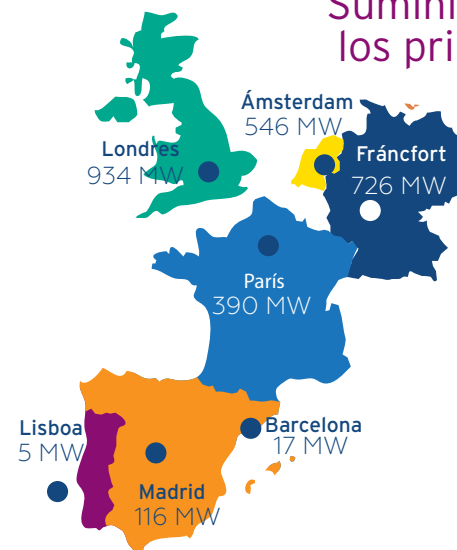
El RGPD (Reglamento general de protección de datos), el último conjunto de normativas de datos de la Unión Europea, está propiciando la diseminación de datos en un mayor número de instalaciones de diferentes países, al estipular que los datos deben almacenarse en el país en el que se generan. El crecimiento del perímetro (el movimiento de los datos más cerca del perímetro de Internet para admitir aplicaciones de alta velocidad y gran ancho de banda, como IoT y RA/RV en redes 5G) también está dando lugar a un nuevo patrón de desarrollo distribuido.

Sin embargo, la gran mayoría del espacio de colocación en Europa (alrededor del 70 % de la capacidad) sigue concentrada en cuatro ciudades: Fráncfort, Londres, Ámsterdam y París. A estos cuatro grandes mercados de centros de datos se les conocen como la región FLAP. Entre ellos ofrecen actualmente una capacidad de más de 2000 MW.

Sur de Europa

Mientras que el sur de Europa solía verse superado por las conexiones intercontinentales, la situación ha ido cambiando rápidamente, con una TCAC de los datos y una infraestructura complementaria superior a la de la región FLAP en torno al 20 %. Están surgiendo nuevas vías de puerta de enlace internacionales para gestionar cantidades crecientes de datos de los más de 50 cables submarinos que conectan Europa con Oriente Medio y Asia, África y América del Norte y del Sur. Las puertas de enlace de más rápido crecimiento son Marsella, Milán, Sofía y Madrid.

Suministro de TI (MW) en los principales mercados europeos (2022)



El mercado de centros de datos en Madrid

Debido a su posición estratégica, los altos y crecientes niveles de tráfico local y la avanzada infraestructura digital, Madrid es un centro de rápido crecimiento en el sur de Europa.

Con seis millones de habitantes y un 20 % del PIB de España, la ciudad ofrece unas sólidas bases macroeconómicas, un mercado inmobiliario atractivo, un mercado de energía verde en crecimiento y a precios competitivos, y un gran potencial de nube. A medida que aborda los crecientes flujos de datos intercontinentales, tiene el potencial de convertirse en el nuevo punto de acceso de datos del sur de Europa.

Expansión exponencial

Recientemente, los proveedores de servicios de centros de datos han asumido numerosos compromisos de importancia con la nueva infraestructura de la región y han anunciado una amplia gama de nuevas instalaciones previstas o ya en construcción. Según CBRE Data Center Solutions, si se tienen en cuenta todos los proyectos de expansión actuales, Madrid tiene el potencial de aumentar su capacidad de 2022 de 116 MW de suministro a 435 MW para finales de 2024, lo que permitiría a Madrid ponerse a la altura de los mercados de FLAP con un nivel de capacidad similar al de París.

Zonas de nube

Todos los hiperescaladores han confirmado que España es una de sus prioridades en términos de expansión. Ya hay una región cloud de Microsoft en Madrid; la ciudad alberga la primera Región Cloud Multizona de IBM en España (MZR, ubicada en Las Rozas y Alcobendas); Meta está desarrollando un gran campus en Toledo y un Meta Lab de 2000 empleados en Madrid; AWS está construyendo un centro de datos en Aragón con un plan de inversión local a 10 años por valor de 2500 millones de euros; Google está construyendo allí la primera región de Google Cloud y Oracle ha abierto recientemente una región Oracle Cloud Infrastructure (OCI) en Madrid.

Distribución de sitios

La mayoría de los centros de datos están distribuidos en un "triángulo dorado" de baja latencia que se superpone con estas zonas de disponibilidad en la nube. Se distribuyen cerca del centro de la ciudad, al norte y noreste de Madrid. Existen importantes grupos en Tres Cantos y Alcobendas al norte, y Simancas, San Blas, Canillejas y San Fernando de Henares más al sur, con algunos desarrollos más al este que se extienden hacia la ciudad de Alcalá de Henares.



Retos y oportunidades

Madrid es un destino de infraestructura dinámico y emocionante. Algunos de los retos y oportunidades clave que vale la pena considerar son:

Precio

Los precios de la colocación en Madrid son competitivos en comparación con los mercados de FLAP. Una combinación típica de servicios en Madrid cuesta menos que en Fráncfort, Ámsterdam, París o Milán y hasta un 90 % menos que en Londres. Los precios de tránsito IP en Madrid también son comparables con los mercados más competitivos de Europa, un factor clave para promover las transacciones locales de datos.

Infraestructura nacional

En los últimos años, en España se ha invertido fuertemente en infraestructura de datos nacional. Ahora tiene la tasa de penetración de FTTH (fibra hasta casa) más alta de todos los países de la Unión Europea. La banda ancha ultrarrápida cubre el 87 % del país, en comparación con el 60 % de toda Europa. España ocupa el octavo lugar entre los países mejor preparados para el despliegue de la tecnología 5G y ha subastado el 30 % de su espectro de frecuencias en comparación con la media de la UE, que es del 14 %. La tecnología 5G está disponible actualmente para la mayoría de la población.

Brecha de transformación

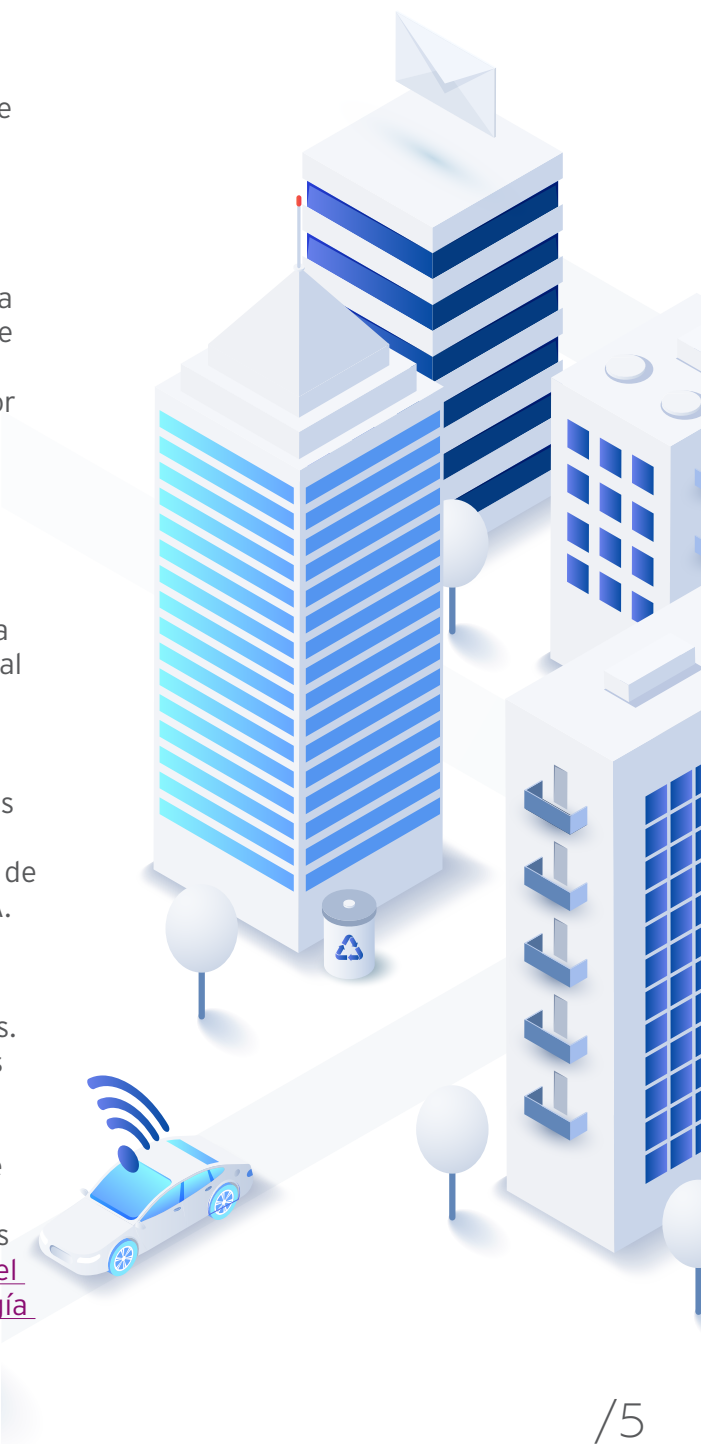
El sector público y privado en España aún tiene mucho camino por recorrer en lo que respecta a la transformación digital, pero el ritmo se está acelerando. Las empresas españolas están migrando muchas de sus cargas de trabajo de TI a la nube,

y el Gobierno español pretende reducir en un 20 % las emisiones de CO2 gracias a una mayor eficiencia energética debida a la digitalización. El programa de ciudades inteligentes españolas y otras iniciativas forman parte de una digitalización masiva del sector público, con un aumento de los servicios digitales desde <10 % al 50 % en relación con el total de los servicios públicos.

Objetivos de sostenibilidad

A nivel de la región de EMEA, en el documento de la Comisión Europea de 2020 “Shaping Europe’s Digital Future” (Configurar el futuro digital de Europa) se expone que los centros de datos deben ser neutros en carbono para 2030. Muchos de los principales operadores de centros de datos de Europa, incluidos los centros de datos de Iron Mountain, ya cumplen este requisito, al haber firmado el Pacto de centros de datos climáticamente neutrales iniciado por EUDCA.

Al igual que los centros de datos de Iron Mountain, la mayoría de los proveedores de centros de datos de Europa ya utilizan fuentes de energía sostenibles. La energía eólica y solar son las principales fuentes de energía renovable en la actualidad, y se está trabajando con la energía hidroeléctrica y otras formas de energía renovable. Sin embargo, siempre se puede hacer más, como [compartir créditos de carbono con los clientes](#) para fomentar una red más ecológica, reducir el impacto mediante la [gestión del ciclo de vida de los activos](#) y lograr un [uso de energía renovable ininterrumpido](#).



Energía e interconexión

Durante mucho tiempo, España ha ido por detrás de otros países europeos en términos de infraestructura digital y transformación. La última fase de crecimiento genera tanto desafíos como un potencial significativo en lo referente a energía e interconexión.

Planificación de la energía

La rápida creación de centros de datos con un alto consumo energético no se ha integrado en la planificación de la infraestructura metropolitana de Madrid. Garantizar una capacidad adecuada requiere inversiones y negociaciones a largo plazo.

Energías renovables

Las iniciativas de eficiencia energética en España están avanzadas y se están expandiendo rápidamente. En 2021, las energías renovables generaron el 46,7 % de las necesidades de electricidad del país. De ellas, la mayoría procede de la energía eólica (23,3 %), seguida de la hidroeléctrica (11,4 %) y, a continuación, la energía solar (9,9 %).

Conexión intercontinental

Madrid es el mayor centro de interconexión de la península ibérica, con aproximadamente tres veces la capacidad de Barcelona, el siguiente centro en importancia. La interconexión tiene lugar localmente en dos puntos clave de intercambio de Internet, Espanix y DE-CIX, que en ambos casos manejan volúmenes de más de 1 Tbps.

El panorama internacional de Internet en Madrid también ha experimentado un cambio significativo. Las conexiones metro de Madrid con el norte de África se han acelerado anualmente en más de un 70 % en los últimos cinco años, y ahora representan más del 10 % de la conectividad internacional de Madrid.

La capacidad entre Madrid, Estados Unidos y América del Sur también está creciendo rápidamente. Mientras que otros centros de conectividad de Europa se acercan al punto de saturación, los cables submarinos recientes están dando forma al backbone internacional de Madrid. Marea (Vizcaya - Virginia), EllaLink (Madrid-Lisboa-Sao Paulo) y Orval (Valencia-Argelia), así como el nuevo cable 2Africa han fortalecido significativamente las rutas transatlánticas y norteafricanas de España. La ruta prevista de 3A que conecta Bilbao con Hong Kong mejorará aún más la conectividad entre Europa y Asia



Iron Mountain Data Centers en Madrid

IMDC opera MAD-1, en lo que es potencialmente el campus de centros de datos más grande de la península ibérica. La instalación está justo al noreste de la ciudad, en el "triángulo dorado" de Madrid (en las zonas de disponibilidad de hiperescaladores y cerca del centro de la ciudad), a solo 10 minutos del Aeropuerto Internacional Adolfo Suárez Madrid-Barajas.



MAD-1

MAD-1 es un espacio de 4000 m2 construido específicamente en el campus de 60 000 m2 del Parque San Fernando. El campus se encuentra en la zona industrial emergente del Corredor del Henares, que cuenta con excelentes comunicaciones por carretera y ferrocarril.

El centro de datos de 3 MW se está actualizando actualmente a 10 MW, con próximas ampliaciones previstas para finalizar la construcción del campus.

MAD-1, una instalación neutral en conectividad, se encuentra por encima del principal backbone de fibra Barcelona-Madrid, la autopista de fibra de mayor capacidad del país. Ofrece una amplia gama de opciones de conectividad a precios competitivos.

Funciona con energías renovables al 100 %, efectividad optimizada del uso de la energía de las instalaciones y las GPU más recientes para minimizar costes y residuos.

El campus tiene un enorme potencial, con una potencia asignada para el desarrollo de hasta 131 MW (con aproximadamente 79 MW de carga de TI). Al completar su construcción, el campus MAD-1 será el más grande de España.





Acerca de Iron Mountain Data Centers

Iron Mountain Data Centers opera una plataforma de alojamiento o colocación global que permite a los clientes crear soluciones de datos personalizadas, sostenibles y neutrales en la nube y en conectividad. Como parte de Iron Mountain Inc., líder mundial en la gestión segura de datos y activos en los que confía el 95 % de las empresas de la lista Fortune 1000, nos encontramos en una posición privilegiada para proteger, conectar y activar datos de clientes de gran valor. Lideramos el sector de los centros de datos en cuanto a cumplimiento de normativas altamente reguladas, sostenibilidad medioambiental, seguridad física y continuidad empresarial. Colaboramos con nuestros más de 1300 clientes para desarrollar y respaldar sus transformaciones digitales a largo plazo en toda nuestra presencia global, que abarca tres continentes.

[IRONMOUNTAIN.COM/ES-ES/DATA-CENTERS](https://ironmountain.com/es-es/data-centers)

Para hablar sobre tus planes y requisitos, ponte en contacto con nosotros en:

ESPAÑA: 900 22 23 24

Correo electrónico: datacenters@ironmountain.com