

El auge de los centros de datos hiperescala continúa

JUEGO DE GIGANTES

Rozan el medio millar y su número no parará de crecer. Estratégicamente estos proveedores de Internet abren nuevos data center en todo el mundo -más potentes y eficientes-, que tratan de dar respuesta al incremento de servicios cloud y de conectividad de una sociedad cada vez más digitalizada.



Todavía no llegan a 500, pero poco falta y probablemente al finalizar el año se alcance esta cifra. Los data center hiperescala (cerca de 470 al cierre de estas líneas) continúan creciendo en todo el mundo. Año tras año vemos como el número de centros de los gigantes de la nube aumenta, y a buen ritmo. Es más, según las tendencias de mercado, no parece que el crecimiento se vaya a estancar en un futuro ni a corto, ni a medio, ni a largo plazo.

Vista esta tendencia, anualmente en Data Center Market tomamos el pulso a este relevante sector consultando a diferentes fuentes. En esta ocasión decidimos preguntar única y exclusivamente a los propios hiperescalares para conocer de primera mano sus necesidades y perspectivas de negocio. Sin embargo, nos ha sorprendido la falta de respuesta de estos actores, que han declinado su participación en el presente reportaje, algo que contrasta sobremanera con la implicación de las empresas de colocation y los suministradores de infraestructura que en anteriores ediciones y en esta presente quisieron formar parte de este artículo. No obstante, una de las grandes compañías de Internet, Microsoft, sí que ha hablado con nosotros y gracias a ella podemos mostrar una fotografía actual de esta industria. No en vano, la multinacional de Redmond cuenta con 54 regiones en todo el mundo, más que ningún otro proveedor de servicios en la nube.

Hambre insaciable de nube

Como comentábamos al inicio de este artículo, los centros de datos hiperescala siguen extendiendo sus tentáculos abriendo nuevas instalaciones y destinando recursos a mejorar las existentes. Un boom que viene motivado, entre otras razones, por el ascenso de los servicios cloud y que, lejos de estancarse, continuará desarrollándose. De acuerdo con Miguel Maia, director de la unidad de negocio de Cloud y Empresas en Microsoft, “esto ocurre porque el auge de servicios cloud, la hiperconectividad, el Big Data y el IoT está alimentando la creación de más CPD distribuidos debido a su elasticidad, flexibilidad, eficiencia



Cristina López Albarrán

✉ cristina.albarran@bps.com.es

🐦 [@DataCenterBPS](https://twitter.com/DataCenterBPS)

🌐 www.datacentermarket.es

“El concepto de CPD hiperescala se refiere a la combinación de hardware e instalaciones que pueden escalar un entorno de computación distribuido hasta miles de servidores”



y adaptabilidad a las dinámicas necesidades de negocios y usuarios. Dicho en otras palabras, el papel de los data centers hiperescala está destinado a aumentar dada la evolución de la economía digital en todo el mundo”.

Por otro lado, a causa de la bajada de precios propiciada por la enorme competencia, los proveedores de servicios en la nube están buscando reducir costes para ser cada vez más competitivos. En esta estrategia de reducción de gastos se encuentra el diseño y la creación de data centers hiperescala que permiten sumar más servidores con un menor consumo de energía. Y que sean *eco-friendly*, mucho más eficientes y seguros.

“La eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad mediante el uso de energías renovables son, sin duda alguna, criterios clave a la hora de planificar nuevos centros de datos”, detalla el directivo. En este sentido,

94%
de todo el tráfico de los CPD será cloud

la compañía se ha comprometido a alimentar sus data center con un 60% de energía renovable a finales de 2019 y a elevar este porcentaje al 20% en 2023 para llegar al cien por cien en un futuro no muy lejano. Además, está inmersa en la construcción de instalaciones innovadoras con la reducción del impacto medioambiental como criterio, como el Project Natick, el primer centro de datos submarino del mundo que, al encontrarse bajo el agua, no consume energía adicional para refrigerarse.

Nuevas regiones en el horizonte

Aunque el centro neurálgico de muchos de los hiperescalares esté basado en Norteamérica y sea en esta región donde, a día de hoy, haya más enclaves (casi el 50%), cada vez más se está apostando por expandir la huella geográfica a otros países. Y no sólo abriendo nuevos CPD, sino también mejorando las redes troncales que permiten optimizar las comunicaciones gracias a una baja latencia y una mayor velocidad de conexión. Estos gigantes de la nube e Internet van “ocupando” zonas, dotándolas de centros de datos y conectándolos unos con otros para cubrir las necesidades de usuarios de todo el mundo. Las redes, pues, se convierten en un ingrediente vital.

Así las cosas, a nivel de infraestructura, España cuenta con Marea, un cable transatlántico cuyo despliegue se produjo en 2017 por parte de Microsoft, Facebook y Telxius, con un ancho de banda inicial

China lastra el capex

El gasto en capital de los operadores hiperescala en el segundo trimestre de 2019 (últimos datos disponibles hasta la fecha), superó los 28.000 millones, lo que supone una cifra superior respecto al primer trimestre de 2019, pero una caída del 2% en comparación con los niveles récord registrados el año pasado. Se trata del segundo trimestre consecutivo en el que se producen caídas respecto al mismo periodo del ejercicio anterior. Así, en los primeros meses de 2018 la adquisición por parte de Google de bienes inmuebles en Manhattan, por valor de 2.400 millones de dólares, elevó estas inversiones, pero si se saca de la ecuación esta operación, el capex del primer trimestre también bajó un 2% anual.

La reducción de este gasto en China por parte de los cuatro operadores locales tiene la culpa. Alibaba, Tencent, JD.com y Baidu frenaron sus inversiones, lo que provocó una reducción del 37%. Sin embargo, en el resto del mundo no fue así. En Estados Unidos aumentó un 5%, mientras que en EMEA, APAC

(excluyendo China) y demás regiones, el ascenso se situó entre el 2 y el 3%.

Aunque Amazon, Google, Microsoft y Facebook aumentaron de manera copiosa el presupuesto destinado a esta partida respecto al año pasado, esta inversión poco tuvo que ver con el país asiático. Apple se incluye dentro del top five de los más inversores. Junto a él también figuran Alibaba, Tencent, IBM, JD.com, Baidu y Oracle.

La consultora espera que esa desaceleración en capex sea un fenómeno a corto plazo, ya que el crecimiento de los ingresos de Alibaba, Tencent y JD.com sigue siendo muy elevado. No obstante, la firma de análisis admite que están observando cierto conservadurismo financiero.

“Por lo general, son los cinco grandes los que dictan la escala y las tendencias en el gasto de capital, pero la caída en el gasto en China ha sido tan marcada que el fuerte crecimiento mundial, se ha transformado en una modesta disminución del gasto



Inteligencia Artificial

La mayoría de los servicios que se despliegan actualmente en las empresas se apoyan en la nube gracias a la flexibilidad y elasticidad que aporta este modelo. Es por ello que, como indican desde Microsoft, “el abanico de servicios cloud se encuentra en constante expansión para ayudar a cada organización a satisfacer sus necesidades”. No obstante, de todos ellos la multinacional cree “donde veremos un auge notable en los próximos años es en el ámbito de la Inteligencia Artificial”.



Miguel Maia, director de la unidad de negocio de Cloud y Empresas en Microsoft.

estimado de 160Tbps. La conexión directa entre Virginia, en Estados Unidos, y Sopelana, en Vizcaya, logra un mejor acceso a los centros de datos del norte de Virginia y forma parte de un corredor de fibra europea que acerca a los centros principales, como París, Frankfurt, Ámsterdam y Londres.

Junto a este cable submarino, nuestro país cuenta con la presencia de importantes centros de

Principales operadores hiperescala: Alibaba, Apple, AWS, Baidu, Facebook, Google, IBM, Microsoft, Orange y Tencent



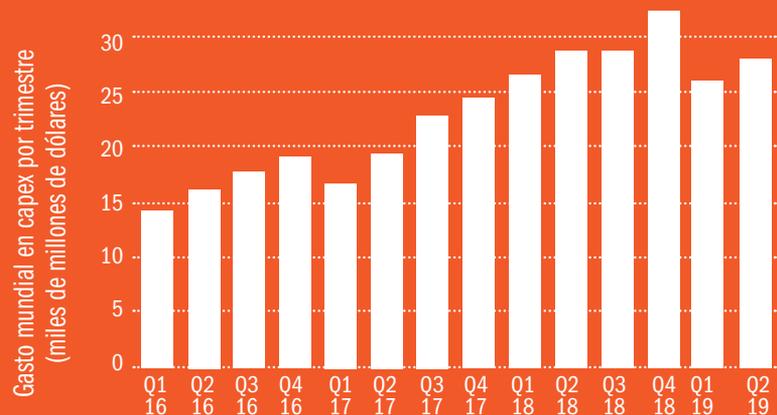
datos neutrales internacionales (Equinix, Global Switch, Interxion...) que construyen y amplían sus instalaciones para albergar a las nubes públicas. De hecho, los operadores hiperescala están impulsando el negocio del mercado colocation pues recurren a ellos con frecuencia, sobre todo en Europa.

Pero, ¿es España tan atractivo para estas multinacionales como lo pintan? Según Miguel Maia, “sin lugar a dudas”. Explica que “España es un mercado de alto interés, ya que el consumo de nube es cada vez mayor. Ejemplo de esto son las empresas del IBEX, con un número creciente de cargas en la nube a medida que avanzan en su transformación digital; el consumo masivo de servicios por parte de los usuarios, que requieren una baja latencia y un mayor ancho de banda; o el despliegue de proyectos innovadores, como la conducción autónoma o aquellos que cuentan con componentes de Inteligencia Artificial e Internet de las Cosas”, concluye. ●

de capital”, señala John Dinsdale, analista jefe del Grupo de Investigación Synergy. “Si sacamos a China de los datos, el gasto de capital hiperescala creció un 4% sobre los niveles récord vistos el año pasado. En conjunto, en Google, Amazon, Microsoft, Facebook y Apple, el gasto de capital en el segundo trimestre aumentó un 7%. Sin embargo, es probable que la situación en China sea un fenómeno a corto plazo, ya que los cuatro operadores de hiperescala chinos continúan aumentando sus ingresos más rápidamente que sus contrapartes con sede en Estados Unidos. Después de algunos ajustes financieros a corto plazo, esperamos ver un fuerte aumento del gasto de capital chino una vez más”.

Gran parte del gasto de capital de estos actores se destina a construir, expandir y equipar grandes centros de datos.

Crecimiento capex de los operadores hiperescala



Crecimiento anual en el segundo trimestre de 2019: +5% en Estados Unidos; -37% en China; +2% en el resto de APAC; +3% en EMEA; +2% en el resto del mundo.