

Alex Fusté
Chief Global Economist Andbank

¿Observatorio del CapEx en IA ¿Agotamiento o Continuidad del Ciclo?

Estimados clientes,

Continuamos con esta serie de Flash Notes dedicada a seguir de cerca el debate que hoy domina al sector tecnológico: si el extraordinario ciclo de inversión en infraestructura para la IA se encuentra próximo a agotarse, o si, por el contrario, las evidencias continúan apuntando a la prolongación del ciclo inversor.

El debate sigue sobre dos cuestiones centrales: ciclo de Capex y monetización. Y el debate está muy vivo en el momento de escribir esta nota. Las noticias que acabo de conocer esta madrugada apuntan a una buena salud del ciclo de inversiones (no hay un frenazo del CapEx en IA). Al contrario: Meta acaba de anunciar un nuevo data center en Canadá de US\$10.000 millones, con 1 GW inicial escalable a 1,8 GW, diseñado para cargas de IA.

1. Sobre la 1ª cuestión central: Ciclo del CapEx: ¿Agotamiento o continuidad?

Señales que sugieren que el ciclo CapEx tendrá continuidad

1. El mismo anuncio de Meta refuerza la idea de que, por ahora, los hyperscalers en general, y Meta en particular, siguen construyendo capacidad. Pierde así fuerza la tesis de que veremos cancelaciones de proyectos. ([Reuters](#))
2. S&P Global Ratings (hace pocos días) estima que los cinco hyperscalers gastarán alrededor de 750.000 M\$ en CapEx IA en 2026 y considera que, aunque el flujo de caja se verá presionado, sus balances siguen siendo lo suficientemente sólidos para sostener ese esfuerzo inversor.) [S&P Global](#)
3. BofA, ayer nos adelantaba que eleva sus estimaciones de CapEx para 2026 y 2027. Hoy tengo cifras concretas. BofA Securities elevó sus estimaciones de CapEx secuencial para tres operadores importantes: Alphabet, Meta y Amazon. Para Alphabet, la estimación de inversión es de 195.000 M\$ en 2026 y 290.000 M\$ en 2027; Meta a 145.000 M\$ y 185.000 M\$; y Amazon a 230.000 M\$ en 2027. BofA también estima que construir 1 GW de capacidad de data center de IA puede costar entre 25.000 y 45.000 M\$. ([Barron's](#)). La diferencia entre precios que estima BofA (entre US\$ 25 y 40bn por data center de 1GW) y la inversión que acaba de anunciar META (US\$ 10bn por un data center también de 1GW), es que BofA probablemente está hablando del coste "fully loaded" (total necesario para poner ese GW plenamente operativo), mientras que Meta probablemente está hablando del coste inmobiliario e infraestructura.

Señales que sugieren que el ciclo CapEx se estaría agotando

1. Morgan Stanley, vía Vishal Khanduja, advierte sobre el aumento del riesgo de crédito asociado al “AI debt binge” (borrachera de endeudamiento para financiar la IA): Amazon, Meta, Alphabet y Oracle habrían emitido colectivamente **159.000 M\$** de deuda en 2026, y Big Tech representa ya más del **8%** del mercado estadounidense de crédito corporativo. ([Business Insider](#)). La necesidad de acudir al mercado de deuda de forma masiva puede representar un obstáculo.
2. Reuters Breakingviews planteaba ayer el riesgo de “falacia de composición”: que todos los hyperscalers construyan simultáneamente y la industria pueda acabar con sobrecapacidad, competencia en precios y menor ROIC. Sin embargo, el mismo artículo sugiere explícitamente que esa situación podría alargarse hasta que los grandes hyperscalers estén gastando hasta **4,8 billones de dólares entre 2026 y 2030**. ([Reuters](#)). Por utilizar una analogía sencilla: si las cifras que este artículo pone encima de la mesa, y si este ciclo de inversión fuera una fiesta que comienza a las 21:00 y termina a las 4:00, ahora mismo apenas estaríamos a las 23:00.

2. Sobre la 2ª cuestión central: la Monetización

Argumentos favorables a una monetización efectiva

1. JPM & Fortune: el 25 de junio, Fortune se hizo eco de las nuevas estimaciones de JPM, en las que el banco norteamericano hizo unas valoraciones muy potentes: *"JPMorgan Global Research is doubling down on a central thesis for 2026: The surge AI investment is not only durable, but increasingly profitable". "What bubble? JPMorgan says the \$5.5 trillion AI capex explosion is profitable—for now"*. Con esto, JPM nos transmite que, además de seguir constructivo con la cuestión del ciclo de CapEx (estimando inversiones de los hyperscalers por valor de 650.000 M\$ en 2026 y más de 1,1 billones en 2027), también subraya que dicha inversión es rentable. Apunta que "la generación de caja operativa estaría por encima de los 900.000 M\$ en 2027, lo que permitiría financiar buena parte del ciclo". ([Fortune](#))
2. UBS mantiene que la enorme demanda prevista de IA debería seguir absorbiendo la capacidad invertida, y que la previsión de menores costes por token podría estimular más aún la demanda de cargas de trabajo agentica (tesis de la paradoja de Jevons aplicada a IA). ([United States of America](#)).
3. ¿Quién es el gran beneficiario capaz de reducir el coste por token? Prácticamente todos los niveles del stack de la IA pueden contribuir, pero los que tienen mayor impacto, y mayor capacidad de monetizar, son:
 - a. Semiconductores (el mayor impacto-beneficio): Empresas como NVIDIA o AMD son las que pueden conseguir que cada GPU procese más tokens por segundo (tokens/segundo/GPU), o mejoren la ratio del cálculo por unidad de energía (tokens/segundo/Watt), o mejoren la latencia. Si hablamos de AMD o NVIDIA, son (en mi opinión) los mejor posicionados para ofrecer más capacidad de inferencia por dólar invertido; significa más rendimiento de IA por cada dólar de CapEx invertido.

b. Arquitectos de modelos. En concreto:

- i. Aquellos que logren ofrecer modelos más pequeños (trabajen con menos parámetros, pero respondan prácticamente lo mismo). Open AI, por ejemplo, lanzó variantes más ligeras de sus modelos, orientados a tareas en donde no hace falta el máximo razonamiento. Google, también, lanzó la versión Flash de Gemini con ese mismo objetivo de abaratar la experiencia.
- ii. Los que ofrezcan técnicas como Mixture of Experts (MoE), consistente en construir un modelo enorme (billones de parámetros), pero capaces de activar solo una pequeña parte del modelo en cada consulta. Ejemplos de esto las vemos en la oferta de Google (y su Switch Transformer), Mistral (y su Mixtral) y DeepSeek (con su V3).
- iii. Los que ofrecen "Cuantización", que consiste en reducir la precisión del modelo, sin perder demasiada calidad: esto es lo que ofrecen modelos como los de META, y muchos modelos open source.

Argumentos que sugieren una monetización complicada

1. El CapEx observado no es ninguna nimiedad. Ha pasado de representar un 33% del cash flow operativo de los hyperscalers en 2023 al 93% en 2026. Eso convierte la rentabilidad futura en un punto crítico.
2. La tesis del castillo de naipes: Todo el modelo (de inversión) descansa en la tesis de que la demanda de IA seguirá creciendo. Pero si esa demanda prevista de IA, por las razones que sea (¿costes?), no se materializa, no tendremos manera de absorber la oferta construida para servicios de IA. El resultado sería menor utilización de toda la infraestructura construida, menor pricing power y presión sobre retornos. ([Reuters](#))

Cambio respecto a mi Flash Note de ayer.

El cambio más relevante, y positivo para la tesis de continuidad del CapEx, es la noticia que he conocido esta madrugada de que Meta no sólo no recorta, sino que anuncia un nuevo proyecto de 1 GW en Canadá. Esto reduce, por ahora, la probabilidad (de consenso) al anticipar cancelaciones inminentes de proyectos de IA por exceso de compute.

También hay un cambio relevante con relación a la monetización, y que tiene que ver con las nuevas estimaciones de JPM (expresadas en la revista Fortune de 25 de junio), en las cuales el gigante bancario norteamericano dobla su apuesta sobre el auge de la inversión en la IA, diciendo que "no solo es durable, sino cada vez será más rentable".

Con todo, el Balance Andbank es

- El sentimiento de mercado sobre las tecnológicas americanas sigue siendo más negativo que los hechos observables. Sin embargo, no hay (por ahora) evidencia de

cancelaciones generalizadas de proyectos de IA (que puedan poner en problemas a semiconductores, neoclouds, etc.).

- El mercado sigue instalado en un punto diferente al de hace 6 meses: Castiga a quien anuncia CapEx. Y se instala en la pregunta: ¿quién y cómo podrá monetizar esto?
- ¿Algún punto de inflexión/driver en nuestro radar? Sí. El punto de inflexión llegará cuando uno de los grandes hyperscalers publique resultados y diga algo como "una parte relevante del crecimiento de los beneficios proviene de nuestra infraestructura de IA". Ese día, el debate dejará de ser teórico y pasará a estar respaldado por hechos. Presumo que, en ese momento, todo el stack (conjunto de capas tecnológicas) de la IA tendrá un nuevo argumento fundamental para revalorizarse.

Cordiales saludos,