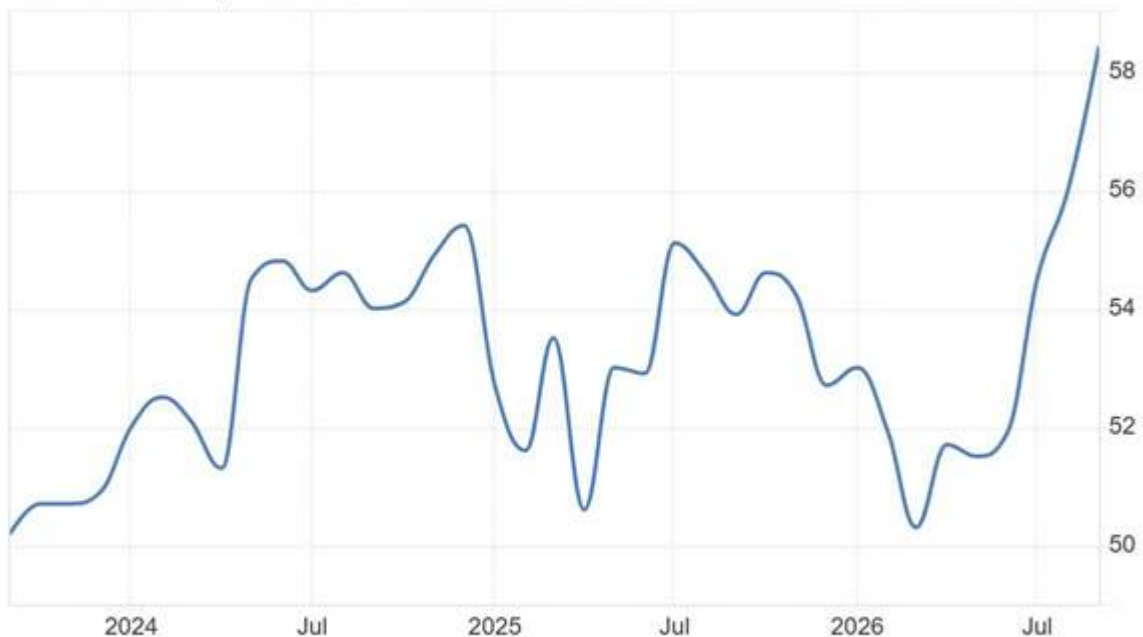


Imprimir

La economía estadounidense continúa expandiéndose más rápido que otras economías del G7, pero el motor es la enorme inversión en modelos de IA, centros de datos y todos los chips y tecnología relacionados con la IA.

El PMI compuesto (medida de actividad económica) de EEUU aumentó a 58,4 desde 56 en agosto, la mayor expansión en la actividad del sector privado desde julio de 2021 y marca un cuarto mes consecutivo de crecimiento acelerado. Las ganancias fueron impulsadas por el sector de servicios (incluidos los servicios de información) con el aumento más pronunciado de la producción en más de cinco años, mientras que la manufactura también se aceleró. Los nuevos pedidos crecieron a un ritmo más rápido desde abril de 2022, mientras que la contratación de bienes manufacturados fue la más fuerte desde febrero de 2021.

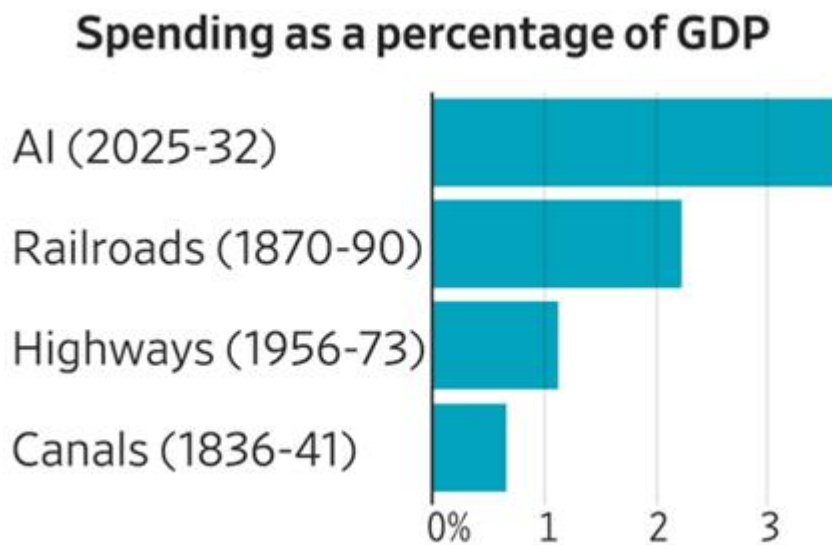
United States Composite PMI (points)



Source: tradingeconomics.com | S&P Global

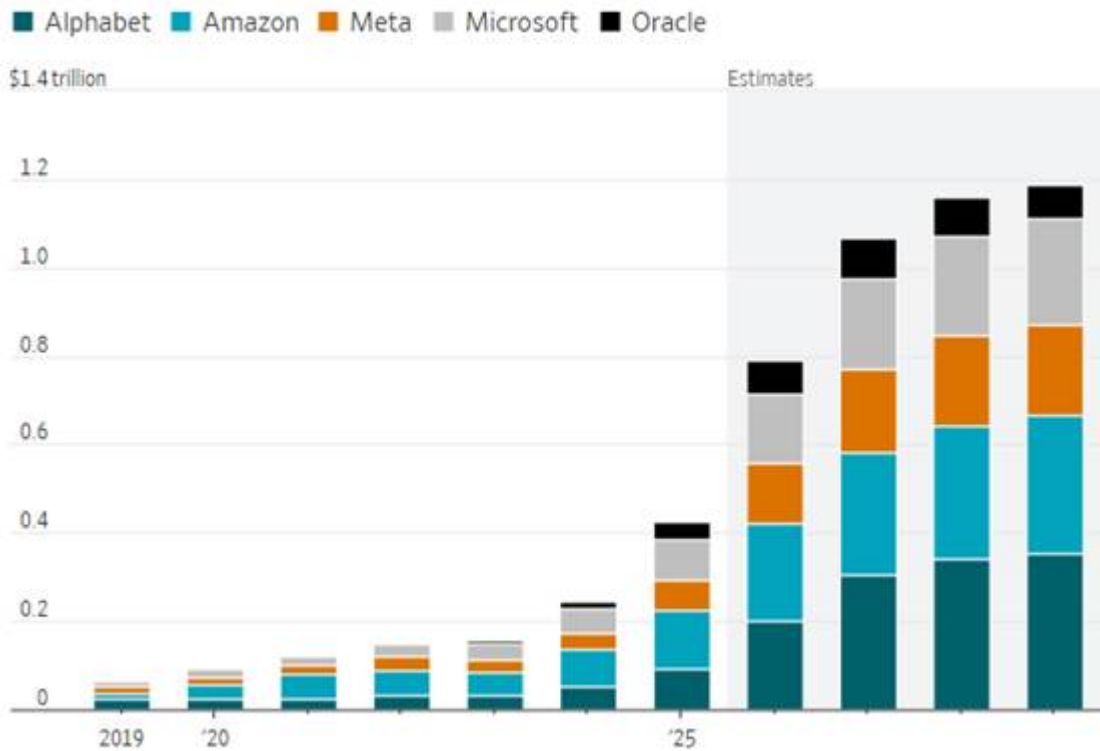
En junio, comenté que la IA era solo “un gran negocio para la economía estadounidense”. Pero ahora en septiembre eso parece ser un eufemismo. El desarrollo de la IA está en camino de convertirse en la mayor apuesta económica en la historia de los Estados Unidos,

eclipsando las inversiones realizadas para financiar otros grandes proyectos de infraestructura estadounidenses en el pasado, como los ferrocarriles en el siglo XIX, el sistema de carreteras en el siglo XX e Internet en el siglo XXI.



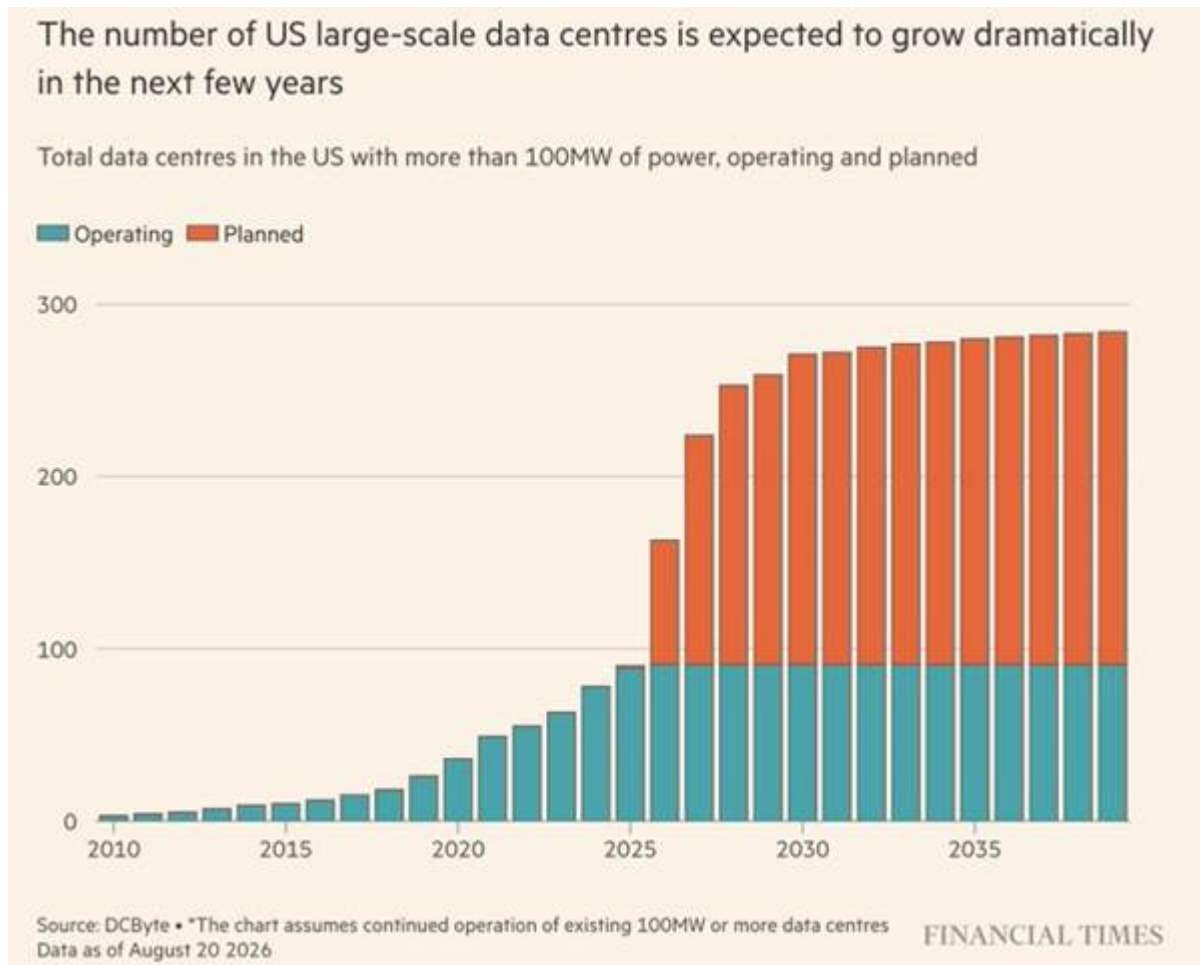
Los analistas estiman que el gasto de capital en cinco de los llamados hiperescaladores (Alphabet, Amazon.com, Meta Platforms, Microsoft y Oracle) será de 4,2 billones de dólares en los cuatro años que terminan en 2029, según FactSet. El gasto en centro de datos es mayor que en canales, ferrocarriles y red combinados, proyectados para un total de 10,3 billones de dólares de 2025 a 2032, según nuevas estimaciones de la Brookings Institution. Eso es un asombroso promedio del 3,6 % del PIB anual. Nunca antes la economía estadounidense había sido tan dependiente del desarrollo de una sola industria.

Capital spending at five large hyperscalers



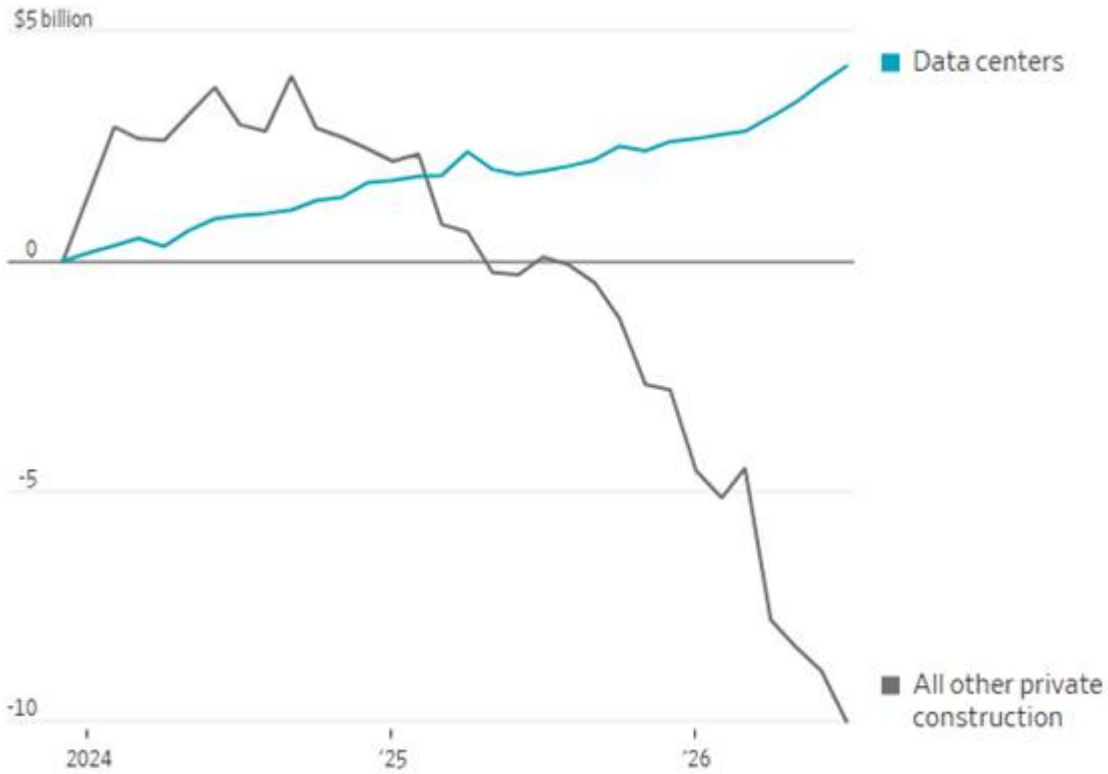
Note: 2026 onward are analyst estimates
Source: FactSet

Hasta julio, se han gastado 37 mil millones de dólares en centros de datos privados y la mayoría aún no están en funcionamiento.



Por el contrario, el gasto en construcción privada en los Estados Unidos en todo lo demás (casas, edificios de apartamentos, centros comerciales, etc.) fue de unos 46 mil millones de dólares *por debajo de* los niveles del año anterior en los primeros siete meses de este año.

Private construction spending relative to December 2023

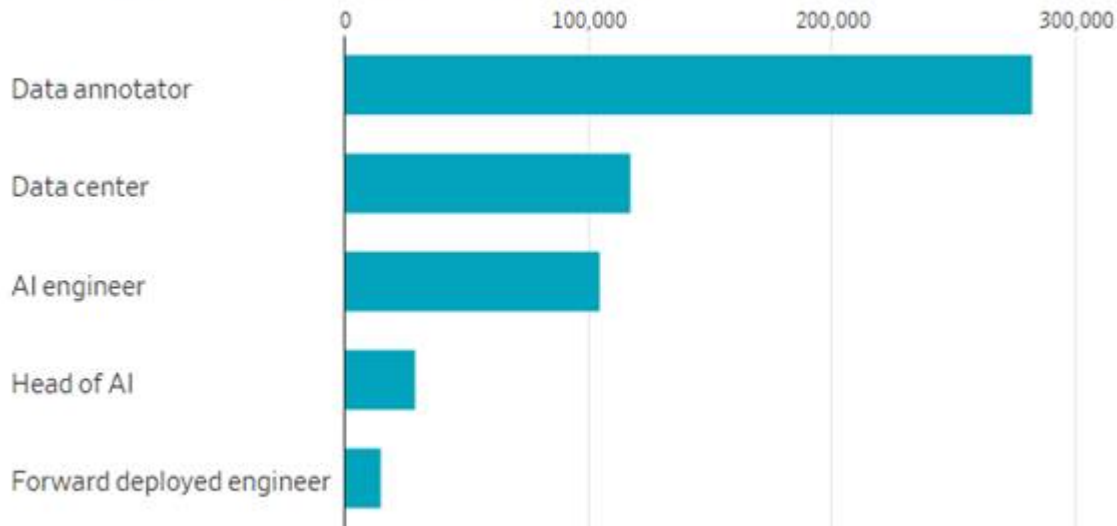


Note: Seasonally adjusted

Source: Commerce Department

La inversión en IA ha creado 750.000 nuevos puestos de trabajo desde 2023, según las estimaciones de LinkedIn. Y esos trabajos pagan bien: el salario medio anual para las ofertas de trabajo relacionadas con la IA en LinkedIn es de alrededor de 180.000 dólares, en comparación con 80.000 dólares para todos los demás trabajos.

Number of new U.S. AI-related jobs created, 2024-2026

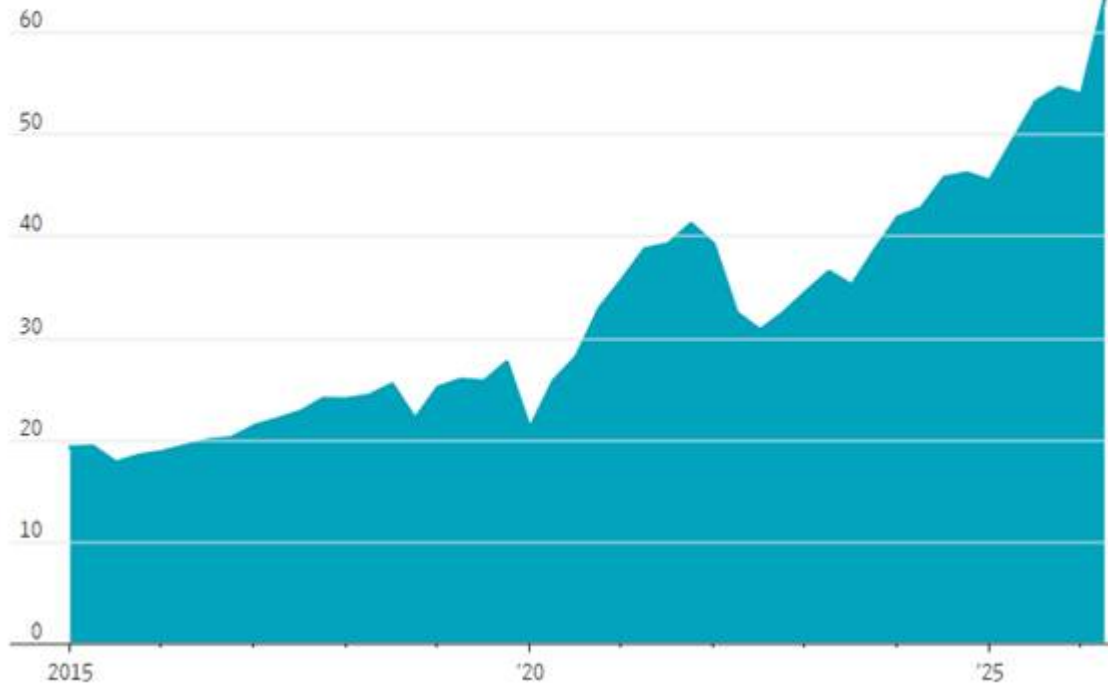


Source: LinkedIn

Sobre todo, la inversión en IA ha llevado a enormes ganancias patrimoniales en el mercado de valores. A partir del segundo trimestre de 2026, las tenencias de acciones y fondos mutuos de EEUU llegaron a 63 billones de dólares, según la Reserva Federal, casi el doble de la cantidad de finales de 2022. La mayor parte de este aumento en la riqueza financiera se ha ido a los que ya eran ricos, ya que los trabajadores poseen pocas acciones o bonos.

Value of corporate equities and mutual funds owned by U.S. households

\$70 trillion



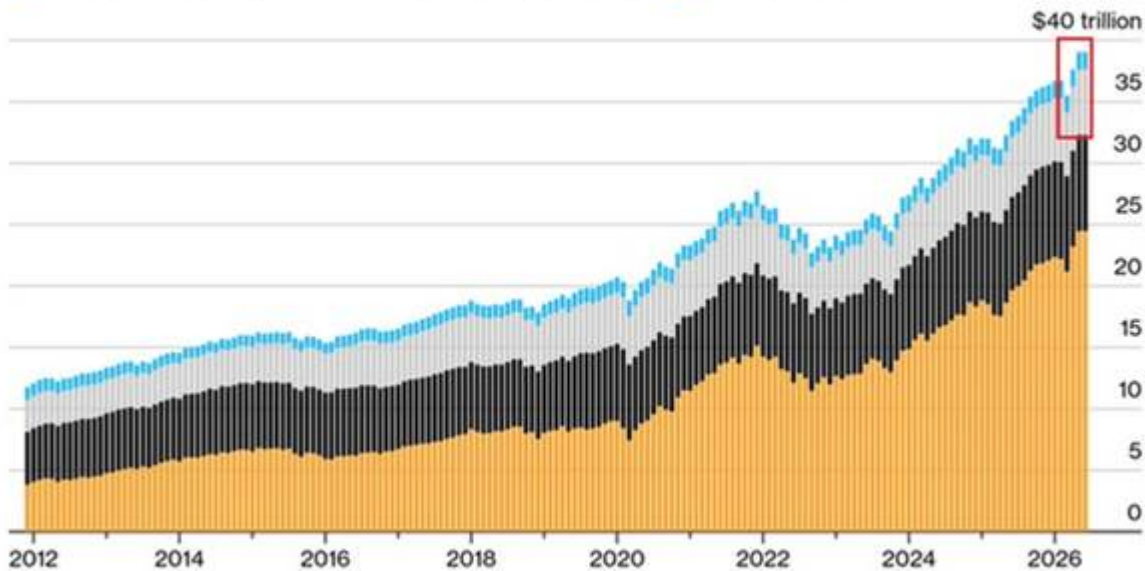
Source: Federal Reserve

Los inversores extranjeros están acumulando activos estadounidenses. Ahora tienen un récord de 39 billones de dólares en acciones y bonos estadounidenses, aumentando desde 2022. Esto mantiene el dólar estadounidense relativamente fuerte y está haciendo subir los precios de las acciones. Las guerras en Ucrania e Irán animan a los extranjeros a trasladar sus activos a los Estados Unidos para aprovechar el auge.

Global Investors Own Record Amount of US Assets

Foreign holdings of American assets

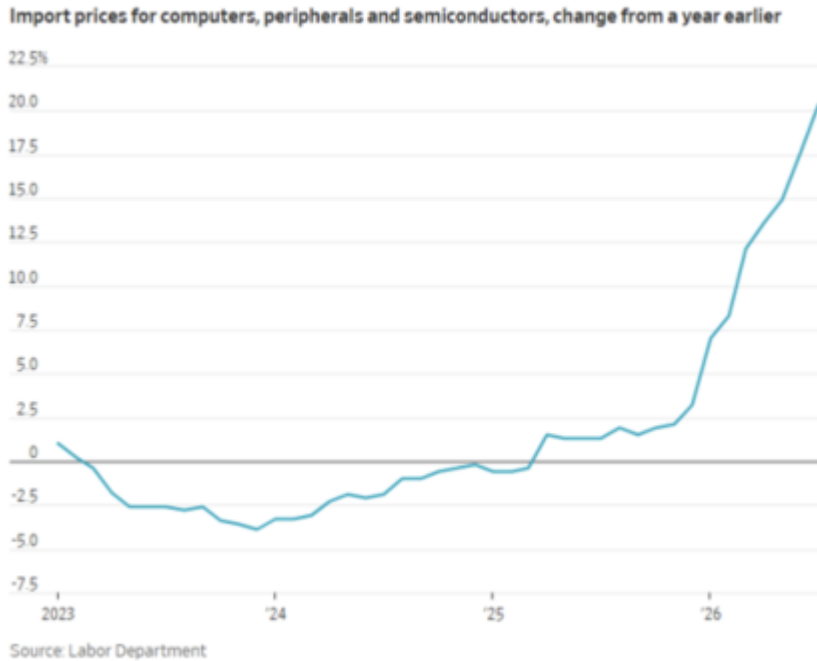
■ Stocks
 ■ Treasuries
 ■ Corporate and other bonds
 ■ Agency bonds



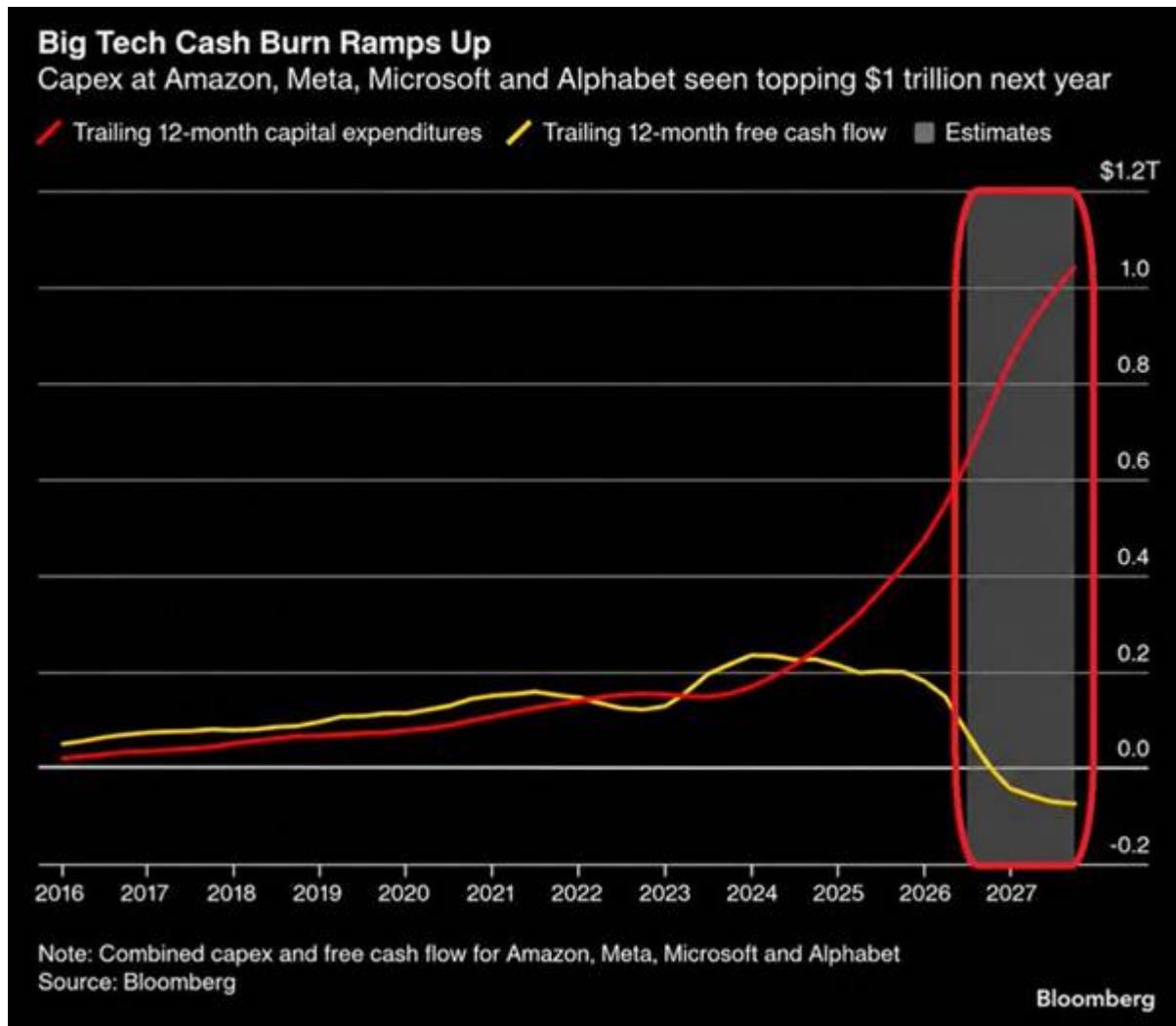
Sources: Bloomberg, US Department of the Treasury

Bloomberg

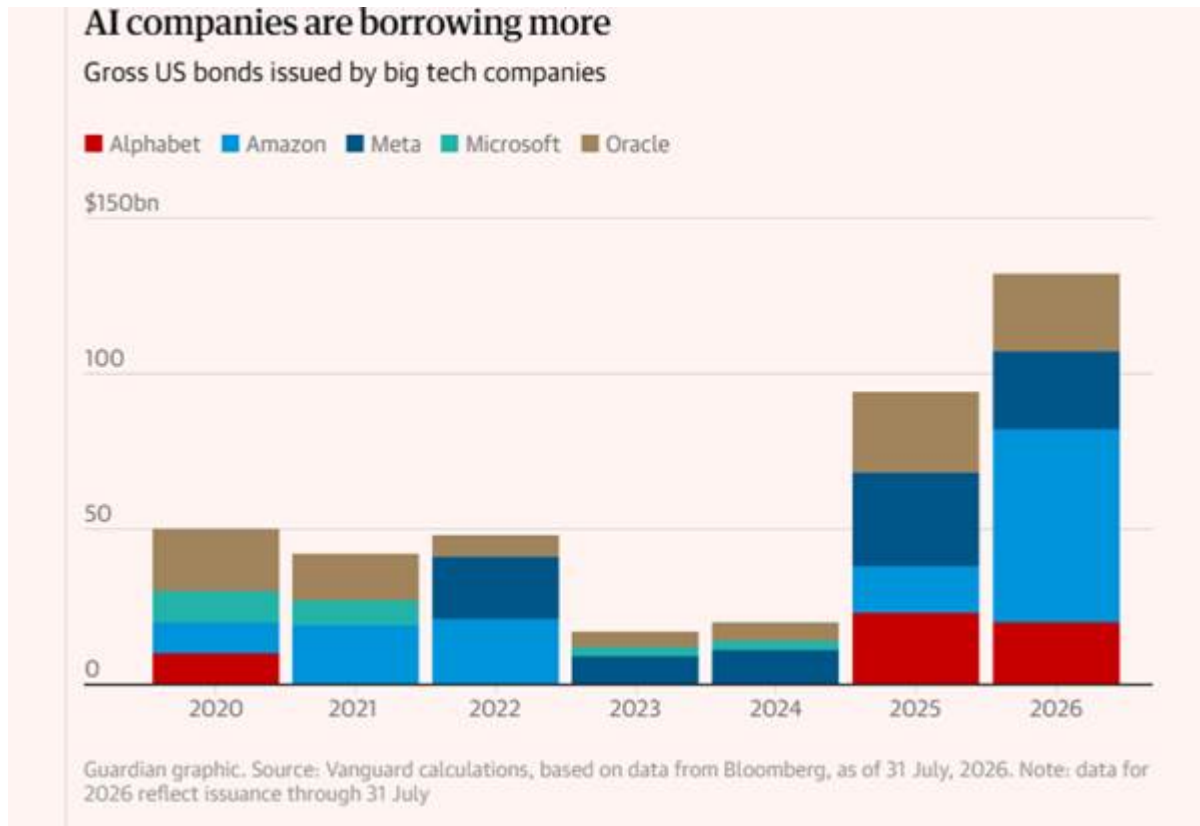
Al mismo tiempo, la demanda de equipos que van a centros de datos como chips de memoria está haciendo subir los costes de los productos tecnológicos. Los precios de importación de ordenadores, periféricos (como discos duros) y semiconductores fueron un 20% más altos en agosto que el año anterior. Estos altos precios de importación, a su vez, están ejerciendo presión al alza sobre los costes de los bienes de consumo, como los iPhones y las consolas de juegos, y contribuyen a la inflación general.



Pero aquí está el problema. La brecha entre el gasto de hiperescalador y el flujo de efectivo se está ampliando rápidamente. Se prevé que los gastos de capital en Amazon, Meta, Microsoft y Alphabet superen 1 billón de dólares en 2027 por primera vez. Al mismo tiempo, se proyecta que el “flujo de caja libre” combinado (es decir, el dinero de las ganancias en las empresas existentes) caiga por debajo de los 100 mil millones de dólares. Hace un año, el flujo de caja libre era de alrededor de 200 mil millones de dólares, mientras que el capital de capital era de 300 mil millones de dólares. Ahora, el gasto en IA se está acelerando al mismo tiempo que el efectivo disponible para financiarlo está desapareciendo.



Cuanto mayor sea esta brecha, más necesitan los hiperescaladores depender de los mercados de deuda y acciones para financiar su gasto en IA.



El problema es que si el gasto en IA no genera suficientes rendimientos (beneficios), el mercado de valores podría dar un fuerte giro a la baja a medida que los inversores amortizan. Los precios del mercado de valores de EEUU están enormemente sobrevalorados en relación con las ganancias existentes. La relación de tendencia de los precios del mercado de valores y las ganancias por acción (llamada relación CAPE) está justo por encima del nivel de antes de la caída financiera de 2008 y casi al nivel de antes de la quiebra de dot.com de 2000.



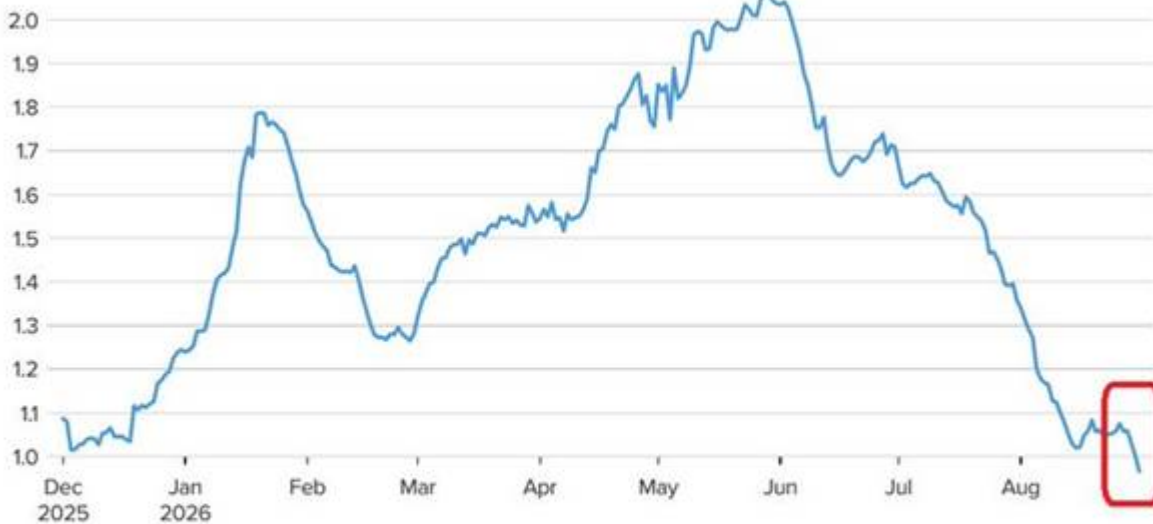
¿Se obtendrán ganancias? La investigación de Fathom Consulting muestra que para que el auge multimillonario de la IA obtenga ganancias, las ventas relacionadas con la IA de las empresas tecnológicas involucradas aumentarían entre 600 y 800 mil millones de dólares en los próximos dos años. Pero la consultora Panmure Liberum calculó que las actuales previsiones de CAPEX e ingresos hasta 2030 implican una tasa interna *negativa* de retorno del capital invertido para Alphabet, Meta, Microsoft y Oracle.

Así que o bien los hiperescaladores reducen significativamente su gasto de capital en IA a niveles que generen un beneficio razonable en el capital ya invertido o, por algún milagro, ofrecen una rentabilidad masiva a partir de un gran aumento futuro en la demanda de productos de IA. Si reducen el gasto, eso indicaría a los inversores que la IA no está cumpliendo y se venderían en consecuencia. Se produciría una crisis. Así que deben seguir gastando más y más.



Al mismo tiempo, lo que las empresas pueden cobrar por los costes de computación de IA (tokens) está disminuyendo rápidamente. El índice de gasto de tokens LLM, que rastrea el precio de mercado que las empresas pagan por la producción de modelos de IA, ha caído a solo 0,97 \$, su nivel más bajo desde que se creó el índice a finales del año pasado y más del 50 % por debajo de su máximo de verano. Los precios de los tokens están colapsando a medida que los modelos más baratos, los competidores chinos de código abierto y la caída de los costes de capacitación (inferencia) hacen que el uso de la IA sea cada vez más barato. Eso está erosionando el crecimiento de los ingresos para los laboratorios de IA, lo que dificulta el pago de las facturas de gasto en infraestructura de IA.

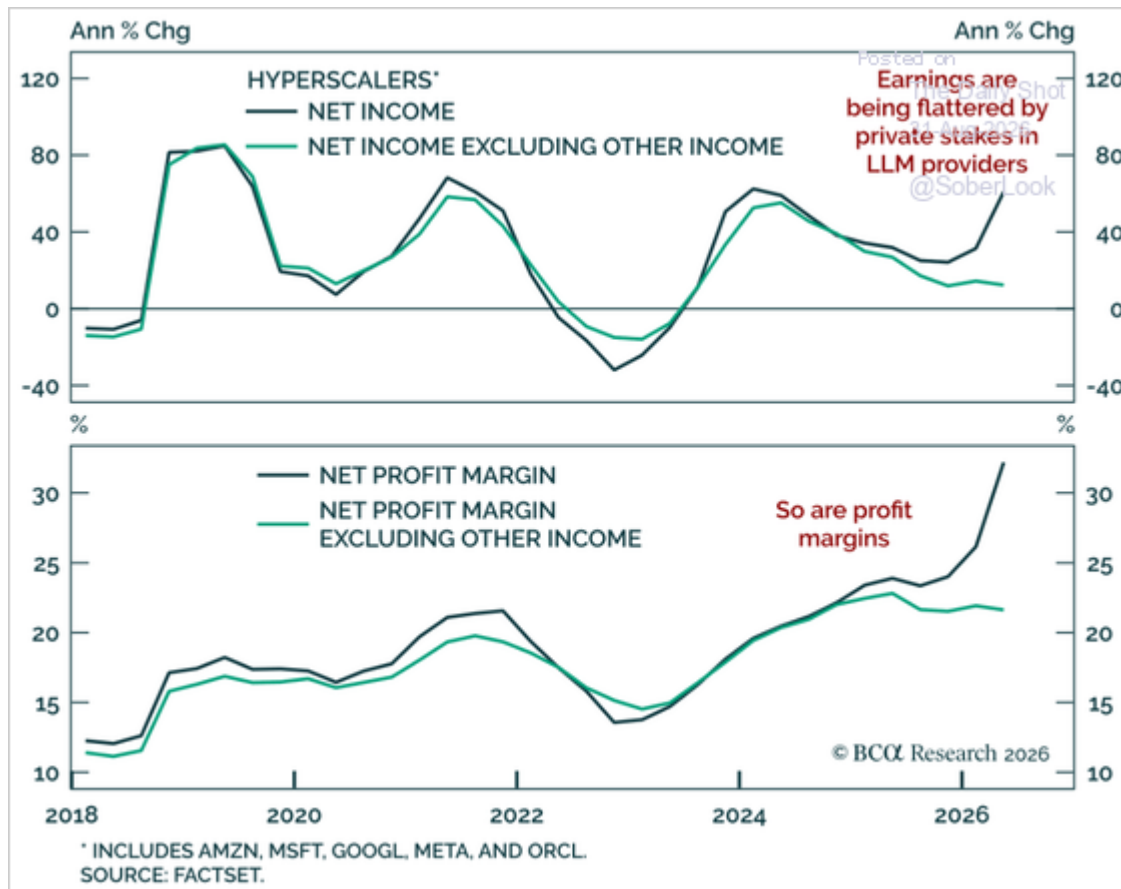
The LLM Token Expenditure Index



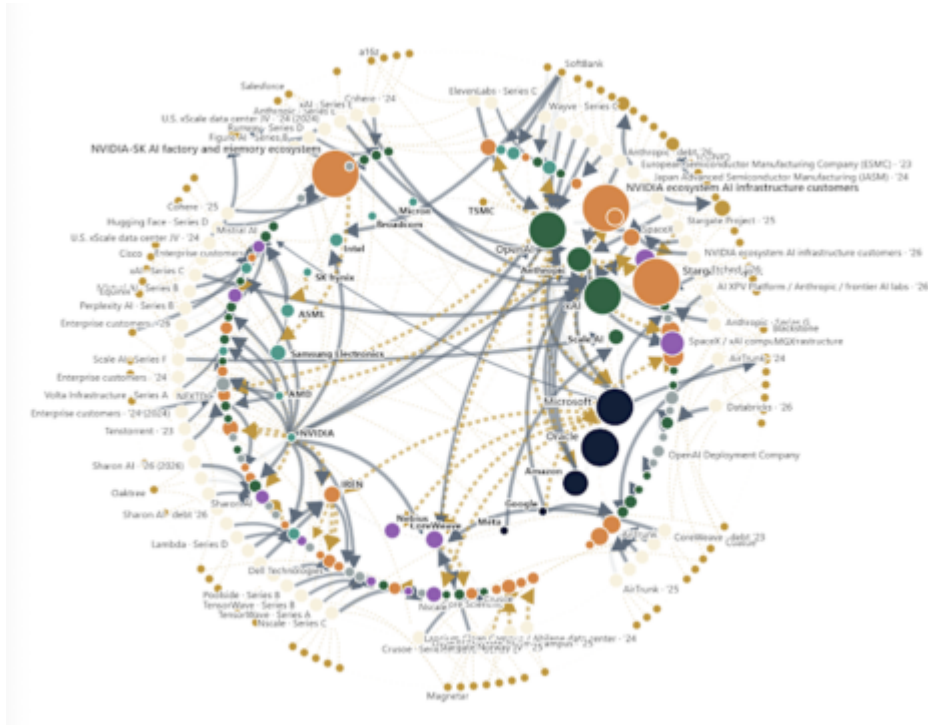
Note: Unit is in USD / M tokens
Chart: Alex Herring / CNBC
Source: Silicon Data

CNBC

Los laboratorios de IA (OpenAi y Anthropic) continúan afirmando que pronto obtendrán grandes ganancias y, por lo tanto, los hiperescaladores eventualmente obtendrán su parte del botín. Pero gran parte de estas reclamaciones se basan en estimaciones de ganancias dudosas. Las ganancias de inversión relacionadas con la IA favorecen cada vez más las ganancias, con los llamados “otros ingresos” (contratos con otras empresas de IA) aumentando al 54 % de los ingresos antes de impuestos.



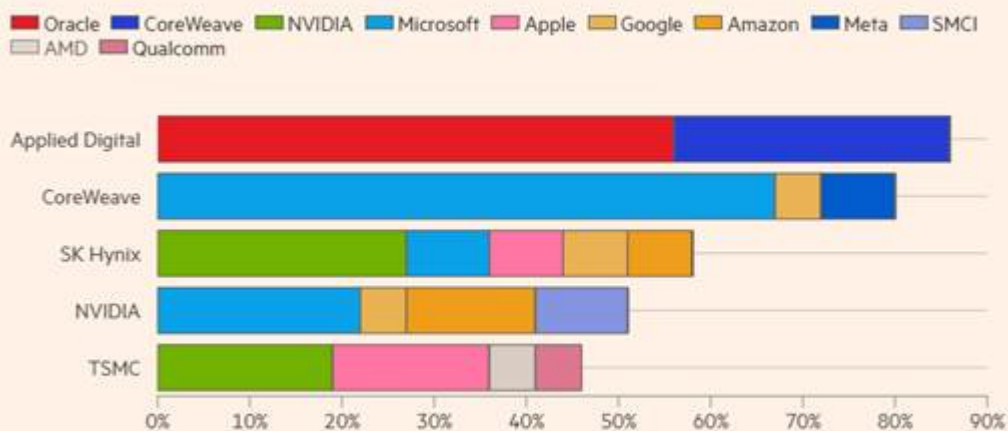
De hecho, las empresas de IA están manteniendo sus cabezas fuera del agua solo a través de lo que se llama “financiación circular”, cuando una empresa presta fondos a otra y esta última afirma que ha obtenido ganancias. Sona Asset Management ha mapeado el universo de la IA y catalogado las interconexiones entre los principales actores. Todo el mundo depende de todos los demás para cumplir.



Sona también descubrió que los ingresos de las empresas de IA están casi completamente vinculados a las decisiones de capital de uno o dos jugadores de IA. Hay un fracaso sistémico en ciernes.

Top 5 demand-side reliance

Share of company revenue dependent on AI ecosystem



FINANCIAL TIMES

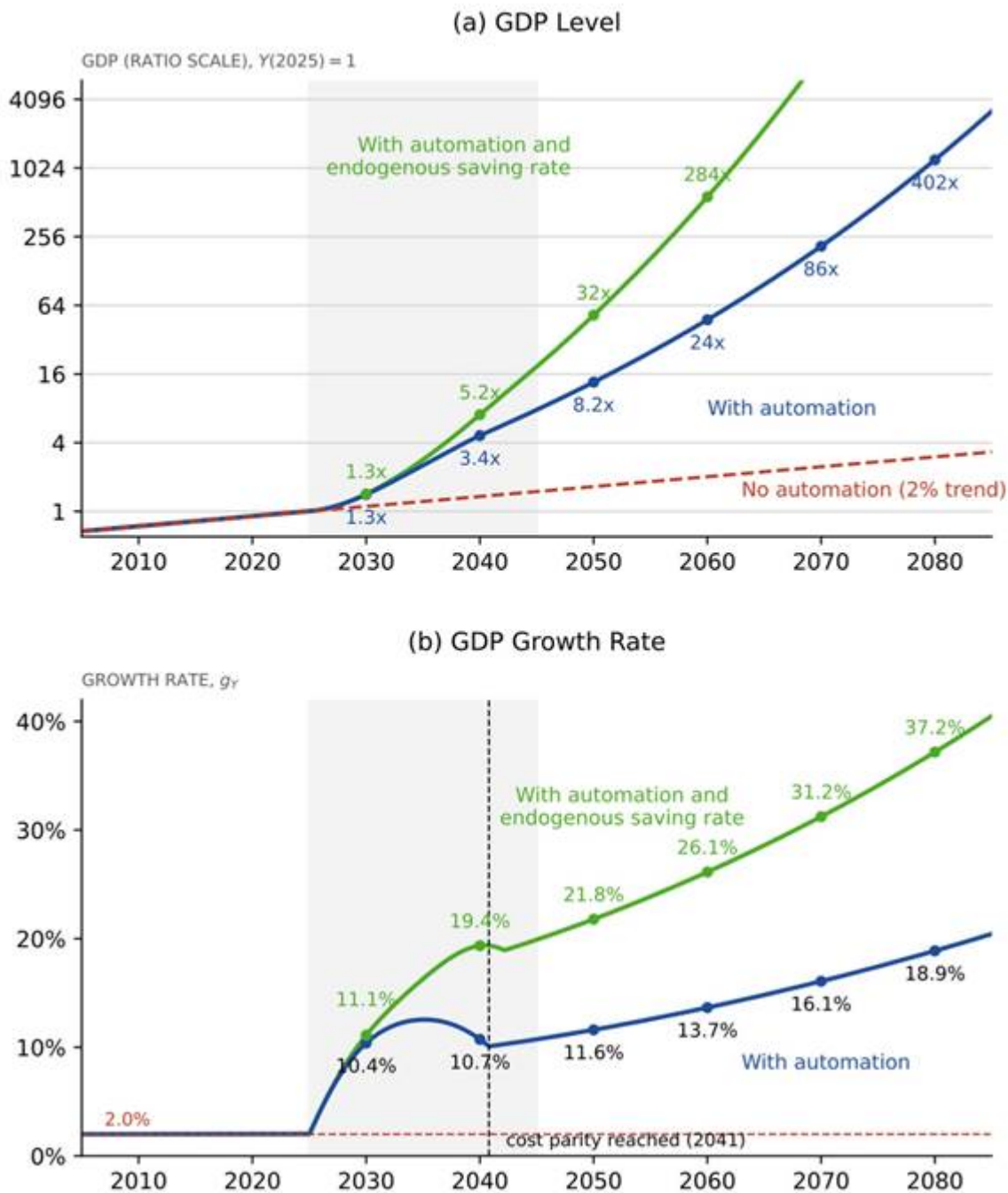
Source: Sona estimates

Una pregunta clave es si la IA realmente va a impulsar un cambio gradual en la productividad laboral de los Estados Unidos que podría impulsar el progreso económico durante una generación. El laboratorio de IA, Anthropic, quiere emitir acciones por valor de 100 mil millones de dólares al público en noviembre (¡valorando así a la compañía en 2 billones de dólares!). Para defender su caso, publicó un informe en el que afirmaba que si la IA realmente despegaba, el PIB de EEUU podría aumentar un 32 % para 2030(!), eso es un crecimiento anual del PIB de hasta el 15 % (en comparación con el crecimiento actual de los Estados Unidos del 2,5 % en el mejor de los casos).

Esto es una tontería fantástica que asume que la IA funciona para impulsar el crecimiento de la productividad, ya que todas las empresas en los Estados Unidos adoptan agentes y herramientas de IA para dirigir sus negocios, mientras despiden a millones de trabajadores que ya no son necesarios.

Históricamente, la automatización ha progresado en aproximadamente el 2 % de las tareas anuales durante dos siglos, sin empujar nunca el crecimiento muy por encima del 2 %. Las llamadas “tecnologías de uso general” pasadas tardaron décadas en difundirse, incluso después de que la tecnología en sí misma funcionara. Por ejemplo, la electrificación tardó alrededor de 40 años en aparecer en la productividad de la fábrica. Del mismo modo, el estudio de Comin y Mestieri sobre la adopción de tecnología en todos los países documenta retrasos de adopción promedio de alrededor de 45 años, y todavía de 7 a 18 años para tecnologías más recientes.

Figure: It is easy to obtain AI-driven explosive growth in theory



La adopción de la IA parece ser mucho más rápida que la del PC o Internet, pero la adopción es solo el primer paso: la productividad medida generalmente cae primero, mientras que las

empresas hacen las inversiones complementarias necesarias, la “curva J de la productividad” de Brynjolfsson, Rock y Syverson. Incluso aquellos con información privilegiada más optimistas están notando esto, por ejemplo, Sam Altman, quien recientemente admitió: *“Creo que me equivoqué en algunas cosas, pero una de ellas, en términos de velocidad, es que la economía tiene mucha inercia. [...] todos hemos sido demasiado ambiciosos en los plazos [...] La sociedad y la economía se adaptarán más lentamente”*.

Y recuerda que la mayor parte del trabajo es físico. Una explosión de capacidades de IA es, ante todo, una explosión de capacidades *cognitivas*. Pero solo alrededor de un tercio de la economía consiste en trabajo que se puede hacer en una computadora (nota sobre trabajo remoto de Epoch AI). El resto del PIB se produce en minas, en obras de construcción, en cocinas, hospitales y hogares de ancianos. Por lo tanto, automatizar dos tercios de todas las tareas para 2035 requiere robots que realicen una gran parte del trabajo físico. Estos robots tendrían que ser diseñados, fabricados, instalados y mantenidos en cantidades de miles de millones dentro de una década. Si bien el progreso ciertamente está sucediendo, el desarrollo de la robótica es más lento que el desarrollo de software y los robots que pueden realizar una amplia gama de tareas físicas al coste de un trabajador todavía no están en el horizonte.

Hasta ahora hay escasa evidencia de ganancias de productividad en toda la economía; de hecho, la productividad total del factor (una medida de la productividad de las nuevas tecnologías) está cayendo por debajo de la tendencia.

Chart 10: Total factor productivity falling below trend

UMich Consumer Sentiment vs US total-factor productivity vs trend (RHS)

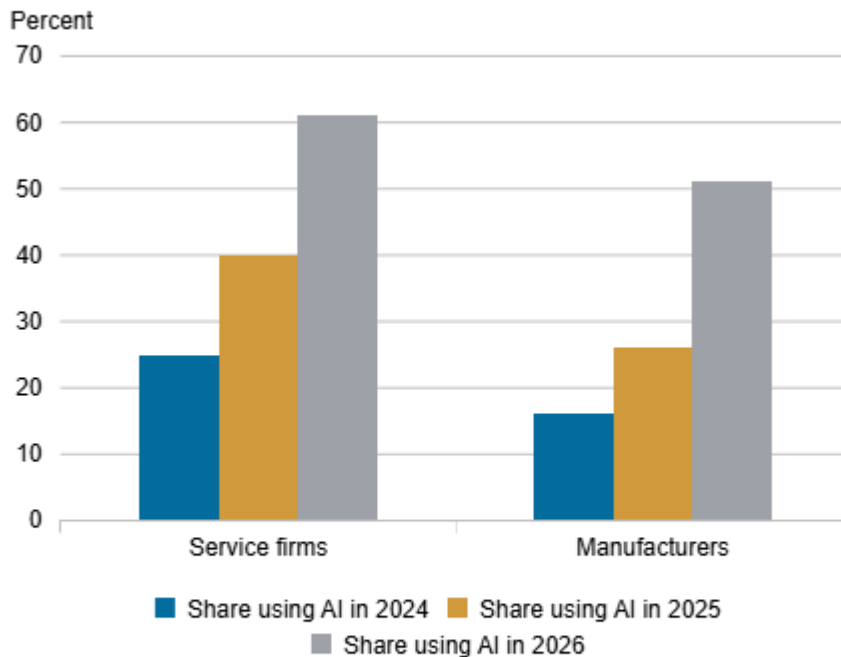


Source: BofA Global Investment Strategy, Bloomberg

BofA GLOBAL RESEARCH

Es cierto que la adopción de la IA por parte de las empresas está aumentando, al menos entre las empresas de servicios. En solo dos años, el uso de la IA ha aumentado del 25 % al 61 % entre las empresas de servicios y del 16 % al 51 % entre los fabricantes manufactureros. Pero solo el 17 % de los empleados en servicios y el 7 % en fabricación están utilizando la IA regularmente en su trabajo.

AI Adoption Has Continued to Increase



Source: Federal Reserve Bank of New York, Regional Business Surveys, August 2024, 2025, 2026.

Note: Firms using AI exclusively as an information search tool but nothing else were not counted as AI users.

Como admitió el Banco Federal de Nueva York: *“La siguiente etapa será mucho más importante ya que, por el momento, la IA ayuda principalmente a las personas a escribir, resumir, codificar o analizar más rápido. Mañana, los agentes y las herramientas especializadas podrían manejar flujos de trabajo completos. En ese momento, el impacto en la productividad y el empleo realmente podría pasar a otro nivel. El uso está multiplicándose, mientras que el gasto corporativo sigue siendo relativamente limitado, pero el precio de la inteligencia sigue cayendo. Empujando la difusión y la productividad de la IA y mucho menos obviamente permitiendo la monetización de todos los jugadores en el ecosistema”*. En otras palabras, el crecimiento de la productividad puede eventualmente aumentar, pero a expensas de la rentabilidad a medida que caen los precios de la IA para su uso: una contradicción clásica del capitalismo.

Y siguen las fallas en la misma naturaleza de los grandes modelos de lenguaje de IA. Hace

dos años, los investigadores de Oxford y Cambridge demostraron que todos los LLM entrenados solo en contenido generado por IA desarrollan un trastorno irreversible. Cada nuevo modelo aprende solo de lo que el anterior escribió. Para la generación nueve, el nuevo modelo había olvidado de lo que estaba hablando. Pregúntale sobre las torres de la iglesia medieval y responde con una lista de conejos. Lo llaman “colapso del modelo”. Cada vez que alguien publica outputs de las máquinas, el siguiente modelo se vuelve un poco más promedio.

Las señales de advertencia del próximo accidente siguen multiplicándose. Una tendencia al alza en las tasas de interés en medio de la caída de los precios de los bonos podría ser el factor desencadenante de la crisis. O podría ser una oferta pública inicial en bolsa fallida (Anthropic, OpenAI), o un aumento de la competencia de los llamados modelos LLM de “peso abierto” de China y otros lugares que están bajando las ganancias. La apuesta más grande en la historia económica de los Estados Unidos es muy arriesgada.

Michael Roberts, habitual colaborador de Sin Permiso, es un economista marxista británico que ha trabajado 30 años en la City londinense como analista económico y publica el blog The Next Recession.

Fuente:

<https://sinpermiso.info/textos/ia-la-mayor-apuesta-economica-en-la-historia-de-los-estados-unidos>

Foto tomada de: Unesco