

Comunicación de marketing - Dirigido exclusivamente a profesionales de la inversión. No debe ser tomado como referencia por inversores particulares

Julio 2024

Taller de IA: El camino hacia la adopción masiva

JONATHAN TSENG - ANALISTA DEL SECTOR TECNOLÓGICO

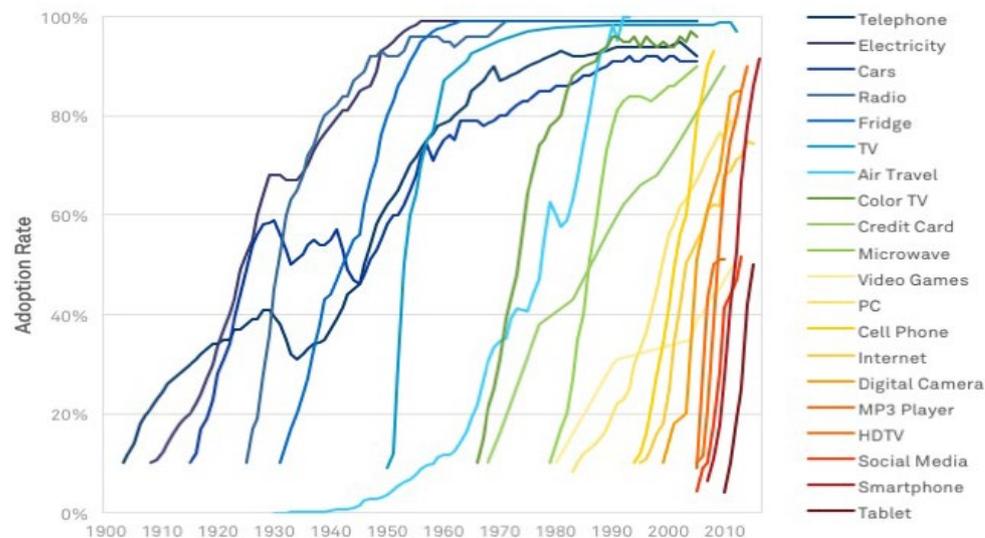
Fidelity International organizó recientemente un Taller de IA aplicada al que invitó a diversos expertos y empresas para comentar sus experiencias con esta tecnología. Lo que quedó claro fue que existía la sensación de que la tecnología subyacente estaba mejorando rápidamente, lo que significa que los modelos frontera más grandes seguían perfeccionándose y el coste de ejecución de los modelos más pequeños seguía descendiendo. Obviamente, la adopción en el mundo real va por detrás de la ciencia, pero están empezando a surgir los primeros casos de uso. Desentrañamos algunas de las claves de la IA en su camino hacia la adopción masiva.

El mercado está apostando por una adopción masiva y acelerada de la IA

Celebramos recientemente un Taller de IA aplicada para comprender cómo está trasladándose esta tecnología a las áreas de la economía real que no son el sector tecnológico. Conversamos con un grupo de expertos en IA formado por usuarios, proveedores, académicos y consultores que participan en este proceso. Lo que surgió fue un conjunto de consideraciones que las empresas están intentando resolver y que está formado por cuestiones como los presupuestos, las infraestructuras informáticas, las inquietudes éticas y de seguridad y el reconocimiento de la propuesta de valor de la tecnología.

Un hito crucial para cualquier nueva tecnología es el punto en el que la curva de adopción experimenta una inflexión. Generalmente, hay una avanzadilla de usuarios que adopta la innovación y después viene una adopción masiva a medida que el conjunto del mercado se va convenciendo de su utilidad.

La tasa de penetración de las innovaciones puede acelerarse de forma espectacular



Fuente: Asymco

El mercado espera que las infraestructuras de IA sigan desplegándose rápidamente, ya que las empresas tecnológicas presuponen que la curva de adopción va a acelerarse. Naturalmente, se trata de una suposición de gran calado que nuestros analistas verifican constantemente. Las tasas de adopción también varían de un sector a otro. En algunas áreas, como los medios digitales, las industrias creativas e Internet para el consumidor, la adopción de las nuevas tecnologías suele ser rápida. En áreas más complejas y reguladas como los servicios financieros, las cosas se mueven más despacio.

Analizar la rentabilidad de la inversión a la hora de adoptar la IA

El coste es un elemento clave de la transición de las nuevas tecnologías hacia el mercado de masas. Los precios de las innovaciones arrancan en niveles elevados, pero los costes descienden a medida que se generan ahorros, lo que eleva el atractivo de las soluciones novedosas para una audiencia más amplia. En la IA, los costes de cálculo siguen siendo elevados y existen otros elementos que son caros.

Dicho de forma simple, un modelo de IA requiere un entrenamiento antes de estar listo para ejecutar soluciones (inferencia). Entrenar un modelo requiere una enorme potencia de cálculo y eso incluye chips, que pueden ser caros. Cada unidad del último modelo de Nvidia, la GPU H100, se calcula que cuesta unos 40.000 dólares. Meta está construyendo actualmente dos clústeres de 25.000 GPU cada uno para entrenar sus futuros modelos. Además, cuando una empresa quiere desplegar modelos para sus propios fines, podría necesitar calibrados adicionales.

Aunque el entrenamiento y el calibrado de modelos son costes puntuales, ejecutar el modelo (inferencia) es un gasto recurrente. Las llamadas de inferencia aisladas pueden necesitar menos potencia de cálculo que el entrenamiento, pero si un modelo se utiliza profusamente, podría necesitarse un elevado volumen de llamadas. Nuestros estudios demuestran que el coste de la inferencia está descendiendo rápidamente gracias a unos algoritmos más eficientes y unos sistemas informáticos más potentes.

Los ejecutivos de las empresas están estudiando detenidamente la inversión necesaria para desplegar soluciones de IA de forma rentable y los plazos para conseguir ahorros netos de costes. En el entorno macroeconómico actual, eso requiere poner varias cosas en la balanza. Habrá que responder a preguntas como de dónde saldrá el presupuesto para la IA, qué inversiones se harán con nuevas asignaciones de capitales y cómo se financiarán, o si se hará redirigiendo gastos de otros proyectos, lo que podría desplazar otras iniciativas con potencial para aumentar los beneficios.

Las empresas tendrán que desarrollar una visión clara sobre el valor que ofrece la IA para responder a estas preguntas. Los ponentes de nuestro taller de IA destacaron cómo está empleándose la IA para aumentar la productividad de los procesos actuales, en lugar de hacer cosas completamente nuevas. La rentabilidad de la inversión que lleva aparejada la adopción de un sistema como CoPilot de Microsoft parece realmente impresionante y es mucho más sencillo de adoptar cuando complementa las actividades actuales, en lugar de cambiar cómo funciona el negocio.

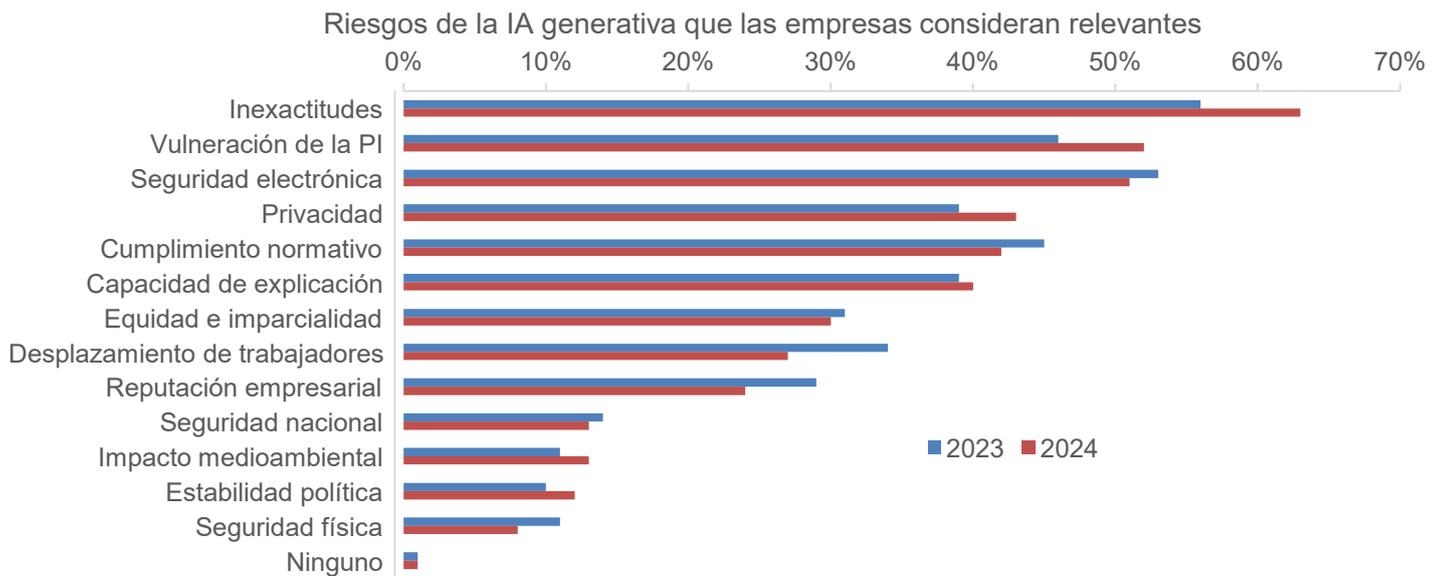
Las empresas también tienen que ponderar otras consideraciones que incidirán en los efectos beneficiosos derivados de la IA, como qué LLM utilizar (cerrado o de código fuente abierto), las necesidades adicionales de electricidad y el impacto asociado en las emisiones de carbono y si se desarrollan las soluciones internamente o externalizándolas.

Las consideraciones prácticas: datos, competencias, regulación y seguridad

En nuestro Taller de IA aplicada, desentrañamos las experiencias de usuario y descubrimos varios de los retos subestimados con los que están lidiando las empresas actualmente:

- **Datos:** muchas empresas están teniendo dificultades con la calidad de sus datos, que deben ser de alto nivel para sacar el máximo partido a la IA. A menudo, los datos se almacenan en compartimentos fragmentados o formatos incompatibles, o bien se alojan en infraestructuras inadecuadas; todos estos factores impiden la integración fluida de los datos en los sistemas de IA. El gobierno de los datos también es importante: no es deseable que un LLM muestre datos confidenciales a la persona equivocada, incluso dentro de la misma entidad.
- **Competencias:** dado que la IA generativa es un campo relativamente nuevo que crece con fuerza, las competencias laborales van por detrás. Existe una falta de personal con las competencias específicas necesarias para aprovechar la IA, ya sea para integrar las infraestructuras de IA, manipular los datos, incorporar modelos de IA o desplegar soluciones de IA. Las empresas también tienen que predecir qué competencias necesitarán en el futuro; por ejemplo, ¿deberían buscar programadores e ingenieros informáticos ahora, sabiendo que es probable que la IA altere profundamente estas funciones con el paso del tiempo? La brecha de competencias probablemente plantee un problema persistente.
- **Ética, regulación y seguridad:** las empresas todavía están adaptándose a las implicaciones éticas, normativas y de seguridad que se derivan de la incorporación de la IA. Los ejecutivos dudan entre encomendar su propiedad intelectual y sus datos a ecosistemas externos, a la vista de la falta de transparencia de muchas plataformas de IA. Las empresas también tienen que desarrollar marcos de ciberseguridad para proteger sus sistemas de IA y tienen dudas acerca de la titularidad de la producción de la IA. Estos obstáculos son algunas de las razones por las que IA está tardando más en penetrar en algunas áreas, como los departamentos de RR. HH.
- **Cultura empresarial:** entre los empleados, estamos oyendo que hay miedo a un posible desplazamiento provocado por la IA. Algunos trabajadores son escépticos sobre los efectos beneficiosos de la IA, mientras que a otros les preocupan las implicaciones para su carrera. Algunas empresas han señalado que los equipos más grandes tienden a resistirse más a adoptar la IA que los grupos más pequeños. Eso pone de relieve que la IA no solo impone a las empresas modificar sus sistemas informáticos, sino que también les obliga a cambiar sus procesos de negocio.

Los aspectos prácticos de la adopción de la IA



Fuente: McKinsey, marzo de 2024. Nota: 1.363 encuestados. Las inexactitudes van desde las experiencias de los clientes y la realización de resúmenes hasta la programación y el contenido creativo.

La IA generativa no va a desaparecer

La tendencia actual de la IA ofrece un enorme potencial y es una temática amplia que provocará alteraciones en un conjunto de sectores más allá de la tecnología, y un ejemplo de ello es la forma en que ya está cambiando la creación musical y la generación de código informático. Los inversores deberían acercarse a esta tecnología con un enfoque integral, siendo conscientes de que diferentes áreas de la cadena de valor ofrecen diferentes combinaciones de exposición y riesgo.

La IA generativa está todavía en sus primeras fases de desarrollo y las empresas están explorando cuál es la mejor forma de emplearla. La infraestructura informática todavía no está consolidada, el marco normativo no se encuentra suficientemente desarrollado y existen varias brechas de recursos que limitan el ritmo de expansión. Como inversores, es importante conjugar la visión a largo plazo y la comprensión de las implicaciones de carácter general, con una comprensión profunda de lo que está ocurriendo en el nivel más bajo de adopción. Creemos que los inversores deberían estar expuestos a la IA, pero de forma que sean plenamente conscientes de los riesgos, así como de las recompensas que encierra.

La temática de la IA probablemente dure muchos años y tiene efectos de amplio calado. Se trata de un verdadero maratón, no de una carrera de velocidad. Habrá muchos ganadores, desde empresas muy conocidas a otras que todavía no se han fundado. Algunas empresas cumplirán, mientras que otras defraudarán. Sin embargo, podemos estar seguros de que las cosas no volverán a ser como eran antes de la aparición de ChatGPT. La IA generativa ha llegado para quedarse.

Información importante

- Este documento está dirigido exclusivamente a profesionales de la inversión y no debe ser tomado como referencia por inversores particulares.
- Las referencias a valores específicos no deben interpretarse como una recomendación de compra o venta de dichos valores y constituyen menciones con carácter exclusivamente ilustrativo.
- Se informa a los inversores de que las opiniones expresadas pueden no estar actualizadas y pueden haber sido tenidas ya en cuenta.
- El valor de las inversiones y las rentas derivadas de ellas pueden bajar o subir y el inversor puede recibir menos de lo que invirtió inicialmente.
- Las rentabilidades pasadas no son un indicador fiable de las rentabilidades futuras.

Información importante

Este material está destinado exclusivamente a inversores profesionales e institucionales y no debe distribuirse al público en general ni ser utilizado por inversores particulares.

Este material se facilita únicamente y está destinado exclusivamente a la persona o entidad a la que se envía. No debe reproducirse ni distribuirse a terceros sin autorización previa de Fidelity.

La referencia a valores específicos no debe interpretarse como una recomendación para comprar o vender estos valores y se incluye únicamente a efectos ilustrativos.

Los inversores deben tener en cuenta que las opiniones expresadas pueden no ser actuales y que puede que ya se haya actuado en consecuencia.

Este documento no constituye una distribución, una oferta o una invitación para contratar los servicios de gestión de inversiones de Fidelity, o una oferta para comprar o vender o una invitación a una oferta de compra o venta de valores o productos de inversión. Fidelity no garantiza que los contenidos de este documento sean apropiados para su uso en todos los lugares o que las transacciones o servicios comentados estén disponibles o sean apropiados para su venta o uso en todas las jurisdicciones o países o por parte de todos los inversores o contrapartes.

Este documento no constituye una distribución, una oferta o una invitación para contratar los servicios de gestión de inversiones de Fidelity, o una oferta para comprar o vender o una invitación a una oferta de compra o venta de valores o productos de inversión. Fidelity no garantiza que los contenidos de este documento sean apropiados para su uso en todos los lugares o que las transacciones o servicios comentados estén disponibles o sean apropiados para su venta o uso en todas las jurisdicciones o países o por parte de todos los inversores o contrapartes.

Este material puede contener materiales de terceros suministrados por empresas que no están afiliadas a ninguna entidad de Fidelity (Contenido de terceros). Fidelity no ha participado en la preparación, adopción o edición de dichos materiales de terceros y no respalda ni aprueba explícita o implícitamente dichos contenidos. Fidelity International no se hace responsable de los errores u omisiones relacionados con la información específica proporcionada por terceros.

Fidelity International es el nombre del grupo de empresas que forman la sociedad internacional de gestión de activos que ofrece información sobre productos y servicios en jurisdicciones específicas fuera de Norteamérica. Esta comunicación no está dirigida a personas que se encuentren en los EE.UU. y no debe ser tenida en cuenta por dichas personas. Está dirigida exclusivamente a personas que residen en jurisdicciones donde los fondos correspondientes se hayan autorizado para su distribución o donde no se requiere dicha autorización.

A menos que se indique lo contrario, todos los productos y servicios son suministrados por Fidelity International y todas las opiniones expresadas pertenecen a Fidelity International. Fidelity, Fidelity International, el logo de Fidelity International y el símbolo F son marcas comerciales registradas de FIL Limited.

Emitido por FIL (Luxembourg) S.A. (autorizada y supervisada por la CSSF, Comisión de Vigilancia del Sector Financiero de Luxemburgo)

24ES144 / GLEMUS5014-1024

