



Inteligencia artificial china

Gratuitamente y en formato abierto, la empresa china DeepSeek puso a disposición del público un asistente de inteligencia artificial (IA) con un rendimiento similar al más avanzado de los modelos de IA producidos en los Estados Unidos. El modelo chino tendría un costo de producción y de uso muchísimo menor, lo que ha repercutido en los mercados accionarios. El ejemplo más significativo es el de Nvidia —la empresa de mayor valor en bolsa en el mundo—, cuya acción cayó casi un 20% en un solo día, con una pérdida récord de US\$ 600 mil millones.

Desde la aparición de ChatGPT, hace poco más de dos años, la IA ha capturado la atención tecnológica con su promesa de cambios radicales en casi todos los sectores de la economía. Hasta hace unos días, se creía que se requerirían inmensas inversiones para competir en la carrera por desarrollar el modelo de IA que dominaría a los demás. De hecho, las grandes tecnológicas (Meta, Google, Microsoft, etc.), más empresas especializadas como OpenAI, Anthropic y otras, han destinado enormes recursos a la compra de las tarjetas gráficas de Nvidia especializadas en las multiplicaciones de matrices —rectángulos de números— que se requieren para desarrollar IA. En efecto, miles de esas tarjetas se usan para procesar en forma paralela textos e información de todas las fuentes existentes, con el objeto de crear modelos que intentan predecir cuál es la mejor palabra siguiente en una frase de respuesta a la pregunta de un usuario, en cualquier área.

Pero, además de tarjetas gráficas, la IA requiere también de energía: las tarjetas más recientes demandan hasta 500 watts o más para operar, y los miles o decenas de miles de tarjetas necesarias para crear y operar los modelos han elevado el consumo eléctrico. Ante ello, Microsoft, por ejemplo, planeaba contratar reactores nucleares para satisfacer sus necesidades. Esto había mejorado las perspectivas de las empresas eléctricas, cuyas acciones también han sido ahora afectadas por DeepSeek.

Y es que mientras las empresas norteamericanas dedican gigantescos recursos a desarrollar IA, la empresa china consiguió algo similar en forma más económica: asegura haber usado menos de US\$ 6 millones en crear su modelo. Para ello recurrió a distintas e ingeniosas técnicas. Por ejemplo, entrenó sus modelos para que pudieran replicar las respuestas que entregaban los de las principales empresas. Además, aprovechó las ventajas de algunos modelos especializados en áreas de uso y el reforzamiento de buenas respuestas y su razonamiento. La empresa trabajó con un lenguaje similar a “ensamblador”, más básico y menos cómodo, pero más rápido que CUDA, el lenguaje de programación usual para tarjetas gráficas. Y como China, debido a las restricciones impuestas por Estados Unidos, no tiene acceso a las mejores tarjetas, debieron emplear otras de menor costo. Ninguno de estos aspectos es revolucionario, pero la combinación ha sido efectiva, e investigadores de

universidades o empresas medianas podrían replicarlos y avanzar en IA sin depender de los modelos de las grandes tecnológicas. El efecto debería ser un avance aún más rápido en Inteligencia Artificial.

Nada de esto ha estado exento de polémica. El propietario de ChatGPT se ha quejado de que DeepSeek habría utilizado su programa para desarrollar el modelo, lo que estaría prohibido en sus contratos de uso; frente a ello, muchos observadores han notado con ironía que ChatGPT se ha desarrollado absorbiendo textos sin pagar los derechos de autor de las obras. En otro plano, las respuestas de DeepSeek están limitadas por la censura imperante en China, de modo tal que el modelo elude referirse a situaciones políticamente complejas o sus respuestas muestran evidente sesgo. Con todo, independientemente de esas controversias, la noticia más relevante es que la IA podrá avanzar más rápido, en un mundo de menores costos y menor uso de energía. Por eso, el momento actual tiene algún parecido con lo ocurrido al popularizarse los computadores personales, hace casi medio siglo.

Tal vez la noticia más relevante es que la IA podrá avanzar más rápido, en un mundo de menores costos y menor uso de energía.