

Estudios son claros en cuanto al gasto elevado de refrigeración con cada interacción

# Sea ahorrativo y eficiente: haga preguntas directas a su asistente de Inteligencia Artificial

FABIÁN LLANCA

**J**unto con el trepidante desarrollo de los modelos de inteligencia artificial generativa, los usuarios han debido ajustar sus estrategias de aproximación para satisfacer las expectativas depositadas en estas herramientas. Un tema en debate es la forma más adecuada para sacarle el máximo rendimiento, incluyendo mensajes directos, lo que implica, en cierta manera, evitar formalismos propios de las interacciones entre humanos.

## ¿Saludar?

En este contexto, no son pocos quienes saludan a los asistentes de IA como si fueran amigos que resuelven problemas. Lo que representa buena educación termina por convertirse en un lastre poco productivo. "En un mundo donde la inteligencia artificial generativa acompaña cada vez más nuestras tareas cotidianas, incluso un gesto tan humano como decir 'hola' tiene consecuencias invisibles", dice Carlos Hinrichsen, director de la escuela de Diseño Digital e Industrias Creativas de la Universidad San Sebastián.

## Consumo de dinero

Hinrichsen agrega que "detrás de ese saludo, los servidores se activan, consumen energía y requieren agua para mantenerse refrigerados. Millones de saludos a máquinas que no sienten, no duermen y no necesitan cortesías representan millones de micro-acciones que se acumulan en un sistema físico que sí tiene límites, centros de datos que funcionan día y noche, demandando recursos que al planeta ya tiene en tensión".

## Mucha agua

Nicolás Caselli, director de Ingeniería Civil Informática, Universidad Andrés Bello sede Concepción, precisa que "un solo intercambio con ChatGPT puede usar entre 2 y 5 litros de agua para enfriar los equipos, y alrededor de 0,01 kWh de electricidad. Diversos estudios, como el de la Universidad de California en Riverside ("Making AI Less Thirsty"), han mostrado que entrenar y operar modelos como ChatGPT puede requerir cientos de miles de litros de agua, usada para enfriar los centros de datos. Si lo pensamos a escala global, los saludos y agradecimientos suman millones de interacciones diarias que, aunque pequeñas individualmente, se traducen en un consumo energético real".



Diversos estudios, como el de la Universidad de California en Riverside ("Making AI Less Thirsty"), han mostrado que entrenar y operar modelos como ChatGPT puede requerir cientos de miles de litros de agua, usada para enfriar los centros de datos.

**"Un gesto tan humano como decir 'hola' tiene consecuencias invisibles", apunta Carlos Hinrichsen, de la escuela de Diseño Digital e Industrias Creativas de la Universidad San Sebastián.**

## ¿Qué creemos?

Iván Llanos, de la escuela de Ingeniería en Ciberseguridad de la Universidad de Las Américas, menciona que "el 70% de los usuarios piensa que se requiere ser amable y el 18% es amable por temor a represalias, aunque la IA no procesa el tipo sino la cantidad de palabras de una consulta o un prompt, como se le conoce".

## Por favor

Así lo ejemplifica: "Si se escribe, 'por favor, ayúdame a entender el resultado que me presentes, te lo agradeceré mucho', significa realizar mucho más procesamiento que escribir 'explícalo fácil', lo que conlleva a un mayor gasto energético,

pero no a un mejor resultado. A esto se suman las consultas consecutivas que siguen a una respuesta incompleta".

## Mejor resultado

Llanos recalca que "un mejor resultado se da a través de crear prompt completos y estructurados para obtener un resultado profesional y evitar realizar consultas reiterativas".

**¿Habrá una estimación de cuánta energía desperdician los modelos al seguir esa interacción inicial?**

"Si matemáticamente proponemos que cada consulta consume un promedio de 0,25 a 0,3 vatios/watts por hora, 10 consultas de

un usuario inespecífico pueden consumir 2,5 a 3 watts por hora, comparados con 0,4 de una única consulta con buen prompt. Si esto lo multiplicamos por mil usuarios tendríamos un promedio de 2.100 watts por hora, lo que a nivel anual superan 1 Gigavatio de energía gastado en un año".

## Factura

En Youtube, Gustavo Entrala, experto español en innovación y transformación digital, calcula que "cada millón de veces que alguien dice 'por favor' a ChatGPT, la factura al precio al que OpenAI comercializa su tecnología a otras empresas es de 82,5 dólares; y cuando decimos 'gracias', el precio asciende a casi 200 dólares.

Se estima que actualmente hacemos 1.500 millones de consultas diarias a modelos de IA. Si el 60% de los usuarios promedio no puede evitar ser formales con estas aplicaciones, hay 900 millones de consultas diarias que incluyen 'por favor' y 'gracias'. El coste diario asciende a 250.000 dólares, que multiplicado por 365 días obtiene una factura anual de 91 millones de dólares" (<https://acortar.link/W9wPAB>).

## Sea breve

Carlos Hinrichsen, de la USS, aclara que "no se trata de dejar de ser amables, sino de entender que la eficiencia también es una forma de ética. Cuando preguntamos '¿cómo estás?' a una IA, no estamos entrando en una conversación humana: estamos impulsando un ciclo energético real, con agua real y con emisiones reales. La amabilidad, en este caso, es un malentendido entre humanos y máquinas. Quizás el desafío de esta era no sea humanizar a las IA, sino recordar que, aunque parezcan infinitas, las infraestructuras que las sostienen no lo son".

## Aprenda bien

Recalca que "cada interacción con un sistema generativo deja de ser un gesto mecánico y se transforma en un espacio de aprendizaje metacognitivo. Al diseñar mejores prompts, diseñamos también mejores decisiones. Esta práctica amplifica la agencia humana, nos obliga a examinar la calidad de nuestras preguntas, a anticipar el impacto de nuestras solicitudes y a construir una relación más consciente entre nuestras intenciones, los datos que movilizan a los modelos y los efectos que producen en el entorno".