

¿Cómo puede la IA generativa ayudar a las empresas a avanzar en la transición energética?

La inteligencia artificial generativa está transformando la forma en que las empresas abordan la transición energética, ayudándolas a superar los desafíos más urgentes, como reducir costos, escalar tecnologías y optimizar recursos. Con aplicaciones concretas que mejoran la gestión de proyectos, la productividad de los activos y las cadenas de suministro, esta tecnología se posiciona como un catalizador esencial para una industria más eficiente y sostenible.

La transición energética es uno de los desafíos más urgentes que enfrenta el mundo hoy en día y, para avanzar, las empresas cuentan hoy con una importante aliada: la inteligencia artificial generativa. “La industria de la energía enfrenta hoy importantes desafíos en torno a la transición: reducir la prima de costo de las soluciones que permiten reducir las emisiones de carbono; escalar las tecnologías necesarias; renovar y recapacitar a la fuerza laboral; y atraer e invertir hasta \$4 billones al año”, explica Mariana de Pablo, Directora Ejecutiva de Accenture Chile.

En este contexto, un estudio reciente de Accenture mostró que la IA generativa puede mejorar la productividad en casi la mitad de las actividades en la industria energética. “Ante estos beneficios, para 2030 la inversión de la industria en IA generativa se triplicará, pasando de aproximadamente \$40 mil millones al año a más de \$140 mil millones”, agrega la ejecutiva.

Tres oportunidades de la IA generativa

Las empresas líderes ya están obteniendo valor a lo largo de sus cadenas de valor: exploración, desarrollo y producción, y reinventando algunos de los flujos de trabajo más críticos.

El World Economic Forum (WEF) y Accenture identificaron tres oportunidades que tiene la industria de energía en la IA generativa para impulsar la transición energética:

1. Velocidad y costo en la entrega y ejecución de proyectos de capital:

La IA generativa permite una mejor previsión del cronograma del proyecto, reducción de retrasos, sobrecostos y otros riesgos al proponer acciones de mitigación efectivas. Puede reducir el tiempo necesario para realizar el trabajo conceptual, de ingeniería y de diseño detallado inicial, comprimiendo los procesos de revisión y aprobación hasta en un 50%.

2. Mejora de la eficiencia y productividad de los activos:

Al aprovechar los datos operativos, la IA generativa puede mejorar el mantenimiento, las operaciones y la eficiencia de los activos clave. Por ejemplo, puede ajustar el ángulo de los paneles solares o de las palas de los aerogeneradores en tiempo real para maximizar la captura de energía según las condiciones meteorológicas, asegurando que la energía esté disponible en la red en los momentos de mayor demanda y precios óptimos previstos.

3. Fortalecimiento de la gestión de la cadena de suministro:

La IA generativa puede manejar grandes cantidades de datos estructurados y no estructurados, permitiendo nuevas soluciones que pueden predecir o sugerir automáticamente o responder a la demanda de energía. En última instancia, esto podría aplanar la curva de demanda, reducir la inversión de



capital requerida en infraestructura física y mejorar las tasas de uso general.

Al respecto, de Pablo destaca que “en este escenario, para obtener valor de la IA generativa, las empresas deben realizar algunas acciones importantes. Primero, la mayoría de las empresas aún necesitan acceder a los datos adecuados y a un núcleo digital sólido. Segundo, deben asegurarse de establecer programas sólidos de IA responsable. Y, finalmente, deben hacer elecciones sostenibles en la forma en que trabajan más allá de la adopción de tecnología”.

“Al adoptar de manera responsable y sostenible tecnologías de próxima generación y, específicamente, la IA generativa, la industria puede reinventar su núcleo, al mismo tiempo que acelera y reduce los riesgos de la transición energética”, concluye. ■