**2023, el año de la inteligencia artificial generativa**

**Ciudad de México, 02 de enero de 2023.-** En tecnología, el 2023 quedará marcado como el año en el que las industrias y los usuarios en general se acercaron a la **inteligencia artificial generativa (IAG)**: un campo de la IA enfocado en la creación de contenido nuevo y original a partir de **patrones aprendidos**. Esto se logra a través de algoritmos avanzados para analizar y aprender de grandes cantidades de datos, utilizando posteriormente dicho aprendizaje para generar nuevas creaciones.

La historia de la IAG se remonta a las primeras exploraciones en redes neuronales y aprendizaje automático (*machine learning*, ML). Sin embargo, su auge comenzó con el desarrollo de técnicas más avanzadas como las **Redes Generativas Antagónicas (GANs)** y los modelos de lenguaje de transformadores, que permitieron un avance significativo en la calidad y realismo de los resultados obtenidos desde la década de 2010.

**¿Qué son las GANs?**

En palabras de **César Martínez, Líder de Práctica en Nube y DevOps de** [**SoftServe**](https://www.softserveinc.com/) **México**, compañía global de tecnologías de la información (TI) líder en desarrollo de *software* y consultoría, las Redes Generativas Antagónicas (*Generative Adversary Networks*, GANs) son un tipo de arquitectura de inteligencia artificial, particularmente en el campo del aprendizaje profundo y la visión por computadora. Constan de dos redes neuronales, denominadas **“generador” y “discriminador”**, que trabajan en conjunto de manera antagónica, de ahí su nombre.

En resumen, el **generador** es una red que produce datos nuevos e intenta imitar la distribución de información del conjunto de data real con el que fue alimentado. Por ejemplo, si está entrenado con imágenes de rostros, intentará crear nuevas versiones que parezcan reales, ahora muy difundidas en las redes sociales. Mientras que el **discriminador** es una red que actúa como un “crítico” que intenta distinguir entre los datos reales y los creados por el generador. Su trabajo es aprender a reconocer lo que es genuino y lo que es falso.

“*El proceso de entrenamiento de las GANs es una especie de juego entre el generador y el discriminador. El primero intenta engañar al segundo produciendo datos cada vez más realistas, mientras que el discriminador aprende a ser mejor en detectar falsificaciones. Este proceso continúa hasta que el generador se vuelve tan bueno en su tarea, que el discriminador ya no puede diferenciar fácilmente entre los datos reales y los generados*”; explica César Martínez.

Algunos **ejemplos de producciones realizadas con inteligencia artificial generativa**, son la creación de imágenes a partir de descripciones textuales, canciones en diversos estilos, textos coherentes y creativos que van de la poesía a los artículos técnicos, entornos de videojuegos o mundos virtuales en tiempo real, diseño de productos en general, nuevos conceptos arquitectónicos e incluso códigos de software.

Estos avances han abierto **nuevas posibilidades en múltiples campos**, desde el arte y el entretenimiento hasta la ingeniería y la ciencia de datos, marcando una nueva era en la creatividad asistida por la tecnología. Sin embargo, **la implementación de la IAG en las empresas** no es tan simple como la cada vez más acostumbrada práctica de realizar tareas escolares usando ChatGPT, herramienta desarrollada por la startup OpenAI que este 2023 ha acaparado al 72% de los [usuarios que generan textos](https://www.statista.com/outlook/tmo/artificial-intelligence/generative-ai/worldwide) por IA.

**De la novedad a la realidad**

De acuerdo con el Líder de Práctica en Nube y DevOps de SoftServe México, las compañías interesadas en usar la inteligencia artificial generativa en sus procesos, deben **tener en cuenta cuatro puntos básicos** antes de subirse al tren de esta revolución tecnológica:

1. **Ser realistas.** Sin una comprensión clara de lo que realmente logra la IAG, las organizaciones corren el riesgo de realizar inversiones equivocadas y asignar recursos a proyectos que pueden no alinearse con sus **objetivos estratégicos**. “*Hay que superar la exageración de que la inteligencia artificial generativa es vital para un negocio, y así tomar decisiones realmente informadas con el apoyo de firmas especializadas. Al separar la realidad de la ficción, se pueden identificar los casos de uso específicos en los que la IAG puede generar un valor comercial genuino*”.
2. **Considerar la competencia.** Hay mucho en juego cuando se trata de inversiones en IA generativa. En el contexto acelerado de hoy, mantenerse a la vanguardia y obtener una ventaja competitiva no es un esfuerzo único sino **una batalla constante**. Ya sea mediante el desarrollo de productos superior, un análisis de datos más inteligente o interacciones más personalizadas con los clientes en el caso de los *chatbots* (asistentes digitales basados en IAG), entre otros usos, las empresas podrían capturan participación de mercado, aumentar los ingresos y asegurar una posición como líderes de su industria.
3. **Escalar la innovación.** Para aprovechar todo el potencial de la IA generativa, las compañías deben ir más allá de los experimentos, asegurándose de encontrar y escalar casos de uso que les brinden un **valor comercial duradero**. Partiendo de que la IAG optimiza los procesos internos, automatiza tareas repetitivas y crea productos, servicios o experiencias de cliente innovadoras; la escalabilidad y versatilidad pueden generar ahorros de costos, mayor eficiencia y una respuesta más ágil a las condiciones cambiantes del mercado en cuestión.
4. **Mantener los resultados.** Si bien esta tecnología presenta oportunidades interesantes, sus inversiones deben traducirse en beneficios tangibles. Al mejorar la eficiencia operativa, optimizar las experiencias de los clientes o crear nuevas fuentes de ingresos, por ejemplo, el objetivo final siempre tiene que ser obtener un retorno de inversión que contribuya a los resultados finales. “*Hay que asegurarse de que las soluciones de IA generativa continúen brindando valor comercial a lo largo del tiempo, adaptándose a las circunstancias cambiantes y manteniendo su relevancia*”.

La inteligencia artificial generativa es una **innovación prometedora**, cuyas potencialidades van más allá de crear canciones que se pongan de moda o redactar notas informativas para medios de comunicación, algo a lo que muchos ya han estado expuestos sin notarlo. Por ejemplo, un análisis de [Gartner](https://www.gartner.mx/es/articulos/mas-alla-de-chatgpt-el-futuro-de-la-ia-generativa-para-empresas) sugiere que para el año 2025 **más del 30% de los nuevos medicamentos y materiales** se descubrirán mediante técnicas de IA generativa. Y en el campo del desarrollo de sistemas, una [investigación interna de SoftServe](https://info.softserveinc.com/hubfs/files/redefining-the-economics-of-software-development-gen-ai.pdf) descubrió que la inteligencia artificial generativa **puede aumentar la productividad hasta en un 45%**.

Según estimaciones de [Statista](https://www.statista.com/outlook/tmo/artificial-intelligence/generative-ai/worldwide), se prevé que el tamaño del mercado de la IA generativa alcance los 44,890 millones de dólares en 2023, tras haberse valuado en 23,170 millones de dólares en 2022, **casi** **duplicándose en tan sólo un año**. En el periodo 2023-2030, su tasa de crecimiento anual sería del **24.40%**, hasta alcanzar un volumen de 207,000 millones de dólares en 2030.

**Acerca de SoftServe**

[SoftServe](https://www.softserveinc.com/en-us) es una autoridad digital que asesora y proporciona servicios tecnológicos de vanguardia. Como la mayor empresa global de TI con raíces ucranianas, ofrece soluciones de desarrollo de software y consultoría. Con más de 13,000 empleados en 41 centros, oficinas y ubicaciones de clientes en todo el mundo, SoftServe es una de las mayores compañías de desarrollo de software de Europa Central y Oriental. Sus sedes centrales se encuentran en Lviv (Ucrania) y Austin (Texas, EE.UU.). Cuenta con centros de desarrollo en Ucrania, Polonia y Bulgaria, y en 2022 comenzó a operar en Rumanía, México, Chile y Colombia.

Para mayor información, visita [www.softserveinc.com](https://www.softserveinc.com/).

O síguenos en:

Facebook: [@SoftServeInc](https://www.facebook.com/SoftServeInc)

Twitter: [@SoftServeInc](https://twitter.com/SoftServeInc)

LinkedIn: [@softserve](https://www.linkedin.com/company/softserve/)
Blog: [www.softserveinc.com/en-us/blog](https://www.softserveinc.com/en-us/blog)