



EL VALOR —
— DE LA **IA**
— PARA TU
EMPRESA —

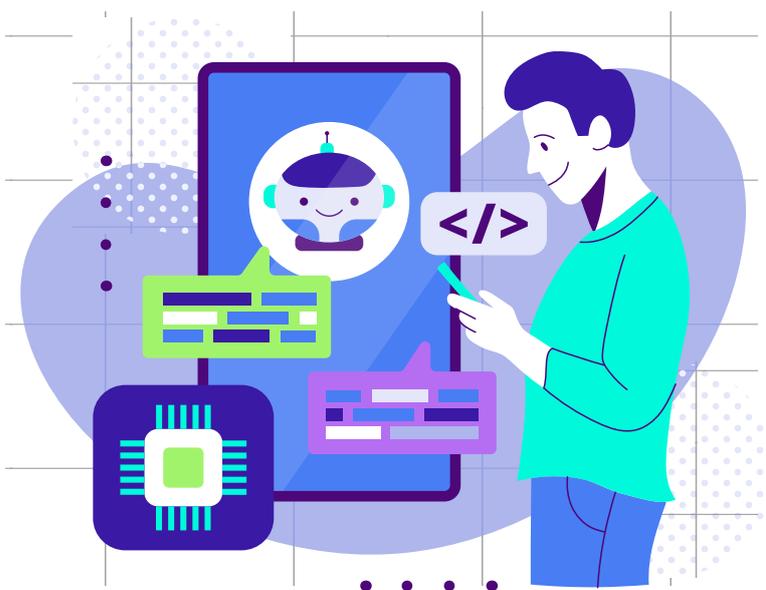
gravity

Introducción

La **Inteligencia Artificial (IA)** ha dejado de ser un proyecto de futuro para convertirse en una realidad capaz de transformar el mundo empresarial. En un contexto cada vez más digitalizado, compañías de diferentes sectores encuentran en la IA un aliado para optimizar sus procesos, mejorar la toma de decisiones y potenciar su crecimiento.

La presencia de la IA en empresas de todo el mundo se ha disparado durante los últimos años. En 2017 solo estaba presente en el 20% del tejido empresarial global, mientras que en 2022 se estimó que **la mitad de las empresas aplicaron la IA a su negocio**. Esta conclusión puede extraerse del estudio [‘El estado de la IA en 2022 y el balance de media década’](#) elaborado por la consultora McKinsey & Company.

Si se pone el foco en el territorio español, se estima que en 2023 **el 11,8% de las empresas de más de diez empleados utilizan la IA**, bajando el porcentaje al 4,6% en las de menos de una decena de empleados. Según el informe [‘Uso de inteligencia artificial y big data en las empresas españolas’](#) elaborado por la **ONTSI**, los sectores en los que tiene mayor presencia son los de información y comunicaciones (41,9%) y el de las TIC (41,3%), los sectores en los que mayor presencia tiene son los de **información y comunicaciones (41,9%)** y el TIC (41,3%).



Ventajas de la IA en el sector empresarial

A partir de la aplicación de la IA en las empresas, independientemente de su sector, se alcanzarán **grandes beneficios relativos a la productividad y a la rentabilidad**, que a su vez reportarán en un balance económico eficiente. Hablamos de:



Automatización de tareas repetitivas: Liberando el tiempo de los empleados para actividades más estratégicas y creativas.



Mejora en la toma de decisiones y seguridad: Se analizan los datos en tiempo real y se permite la identificación de tendencias y patrones. Además, se previenen ataques informáticos y se protege la información más sensible.



Personalización de la experiencia del cliente: Ofrece un mejor servicio al anticiparse a sus necesidades. A medida que la tecnología avanza, se están popularizando características como el reconocimiento de voz y la automatización inteligente.



Eficiencia operativa: Gracias a la IA se pueden optimizar los procesos empresariales, reduciendo el índice de error y agilizando las operaciones. De este modo se consigue un ahorro de costos y un aumento de la eficiencia.

Una solución **eficiente**

HPE y NVIDIA se han unido para presentar soluciones optimizadas de IA con potencia tecnológica y flexibilidad de consumo ideales para la transformación empresarial. Los sistemas y aplicaciones de NVIDIA se combinan con los conocimientos y tecnologías en materia de computación e infraestructuras de HPE, mejorando la **competitividad empresarial**.

¿Y dónde se encuentra esa ventaja competitiva? En este whitepaper os mostramos distintos casos de uso en los que las compañías pueden extraer el máximo partido a la Inteligencia Artificial y que van desde la IA Generativa al reconocimiento artificial de imágenes, pasando por la interpretación del lenguaje natural o la detección del fraude.



IA generativa

La **IA generativa** ha supuesto un punto de inflexión en la forma de entender el mundo, pero también la gestión empresarial.. Se define como aquella que puede generar **nuevas piezas realistas que reflejan la naturaleza a partir de los datos con la que ha sido entrenada**. De este modo, es capaz de crear imágenes, vídeos, música o presentaciones, o incluso novelas enteras.

Una revolución empresarial

Se prevé que la IA generativa puede llegar a impactar en diferentes áreas empresariales, como pueden ser el diseño, el marketing, la forma en la que trabajan los abogados o incluso, las consultas médicas. Su correcta aplicación logra **maximizar la eficiencia y la ventaja competitiva**, aunque los expertos señalan que será necesario reinventar el trabajo para captar por completo todo su potencial.

A través de la IA generativa se pueden crear materiales para branding, imágenes, código de programación, resúmenes de textos y todo tipo de contenidos personalizados. En un futuro se estima que también tendrá un gran peso en el **área comercial**. Y es que se calcula que una gran parte de los mensajes out-bound que envían las marcas al iniciar el contacto con un cliente **se hará de forma automática**.

Su aplicación en diferentes sectores

Un [informe de Gartner](#) revela que en 2025 se estima que **más del 30% de los nuevos medicamentos** podrían ser descubiertos automáticamente con la ayuda de la IA generativa. Su aplicación en la **industria farmacéutica** ayudará a reducir los costes y el tiempo de desarrollo de fármacos.

En el terreno de las **ciencias materiales**, la IA generativa facilita la creación de materiales testando propiedades físicas con impactos en las industrias automotriz, espacial y electrónica. Así podrían encontrarse materiales más

conductores, con mayor atracción magnética e incluso más resistentes a la corrosión para el transporte y la energía.

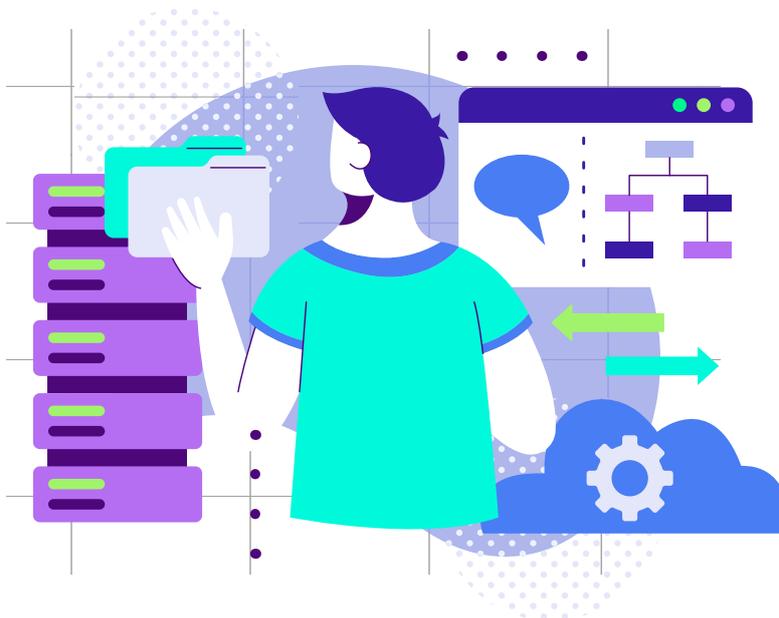
La Inteligencia Artificial generativa se encuentra igualmente capacitada para revolucionar el ámbito del **diseño de chips semiconductores**, al optimizar el proceso de desarrollo de componentes y reducir significativamente los plazos de creación de nuevos productos. Por otro lado, la Inteligencia Artificial Generativa cuenta con la ventaja de ser altamente eficaz en la **síntesis de datos**, garantizando la **preservación de la privacidad** de la fuente de información y permitiendo la realización de búsquedas sin revelar identidades.

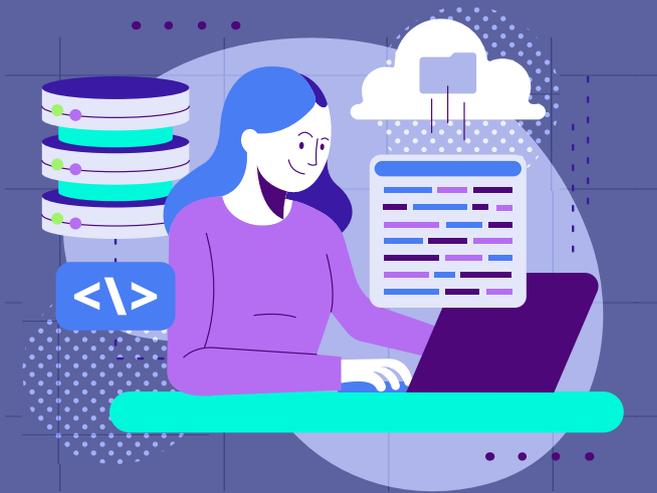
Computer Vision **Training**

Dentro de la IA figura un apartado encargado de adiestrar a los ordenadores para que sean capaces de entender el contenido de las imágenes digitales; **Computer Vision (CV)**. Se sirve de redes neuronales para clasificar cantidades masivas de datos, interpretando una imagen como una serie de píxeles y etiquetándolas con un valor asignado.

Los algoritmos de CV pueden estar integrados en todo tipo de productos, como smartphones, dispositivos IoT, cámaras de vigilancia, desarrollos sintéticos, etc. Gracias al uso de tecnologías como **Machine Learning** y **Deep Learning** es capaz de sustituir gran parte de unos procesos manuales que, a menudo, eran intensivos en costes y en tiempo.

La CV funciona a partir de tres pasos básicos: **adquisición de una imagen**, **procesamiento** y **comprensión de la imagen** (identificando y clasificando un objeto que reconoce a partir de las miles de imágenes similares con las que ha sido entrenado el algoritmo).





Aplicaciones empresariales

En la **logística** se han conseguido grandes avances y eficiencia en términos económicos, contrarrestando los errores humanos y eliminando funciones repetitivas. Gracias a la CV se puede, por ejemplo, descargar el inventario de un camión en cuestión de minutos.

En línea con esta aplicación, podemos ver cómo se puede también aplicar a un **robot paletizador**, poniendo en valor los aspectos cuantitativos que permitirán realizar movimientos y mediciones exactas. Si el robot detecta que algo no cumple con los criterios previamente establecidos, pasa por ejemplo, a descartarlo de forma automática.

El sector de la **automoción** es otro en el que también está representada la CV. Al emplear sistemas de visión se capturan imágenes que permiten a los algoritmos detectar los obstáculos y dificultades presentes en escenarios reales para la conducción, asistiendo al conductor. Para conseguirlo, se incorporan cámaras de visión artificial y software capaz de interpretar en tiempo real las imágenes.

Su aplicación también es clave en los **controles de calidad**. Mediante sensores especiales, un robot puede optimizar el proceso de selección y control de calidad en piezas de cualquier sector.

La tecnología CV también tiene aplicaciones en materia de **seguridad** en el sector del retail y apoyado por tecnologías de identificación por radiofrecuencia (RFID), puede detectar lo que un cliente lleva consigo de forma automática. En el sector de los **seguros** también se puede aplicar para fijar el precio y suscribir pólizas con precisión en función del alcance de los daños tras un accidente. Todo ello de una forma más **rápida, económica y precisa**.

En el **ámbito sanitario** se puede ver cómo la CV pretende democratizar la IA en base al análisis imágenes médicas y para capacitar a los profesionales para construir sus propios modelos de investigación. Es el campo tecnológicamente más maduro de la IA y acabará traduciéndose, en poco margen de tiempo, en la creación de valor comercial.

Financial Market Modeling

La implementación de la IA y el ML en los servicios financieros ha supuesto un éxito rotundo para el sector al aportarle más velocidad, precisión y eficiencia en beneficio de las organizaciones y los clientes. La IA ofrece a los clientes acceso a servicios de **asesoría financiera**, permitiéndoles optimizar sus gastos, inversiones y ahorros en base a sus objetivos y hábitos de consumo.

Los **algoritmos-asesores** surgen como una solución rentable en la planificación financiera, estableciendo un análisis predictivo basado en datos. Además, a medida que mejora el procesamiento del **lenguaje natural**, también mejorará el **modelado financiero**.

Sus aplicaciones

La aplicación de la IA en el mercado financiero permite **analizar los riesgos**, identificando los problemas latentes y permitiendo a las instituciones tomar decisiones sobre préstamos e inversiones. Además se anticipará a posibles casos de **fraudes y delitos informático**. También se emplea para la **negociación de activos financieros** (acciones, bonos y divisas), lo que garantiza que los inversores puedan obtener los mejores precios y reducir los riesgos.

Otro aspecto a tener en cuenta es la **evaluación crediticia**, ya que gracias a la IA se puede conocer la solvencia de empresas y usuarios antes de conceder préstamos. De igual modo, la **gestión de carteras de inversiones** es clave para ayudar a los inversores a alcanzar sus objetivos.

La IA permite la **automatización de tareas** como análisis de datos, comercio de activos y servicio al cliente, así como una **mejora en la toma de decisiones**, identificando patrones y tendencias. A partir de aquí se podrían **crear nuevos productos y servicios financieros personalizados**, haciendo del mercado financiero un espacio más eficiente, transparente y accesible. Además, fomenta la creación de nuevas oportunidades para inversores e instituciones financieras. Se apuesta por un concepto de **banca personalizada** en la que los chatbots inteligentes brindan a los clientes estrategias integrales de autoayuda para reducir la carga de trabajo de los call center.



Impactos potenciales de la IA en el mercado financiero



Mayor eficiencia: La IA contribuye a que el mercado sea más eficiente al automatizar tareas e identificar riesgos y oportunidades de inversión perdidas.



Transparencia mejorada: La aplicación de la IA en el mercado financiero ayudará a que el mercado sea más transparente, ofreciendo una información más precisa y predecible a los inversores.



Acceso al mercado: La IA garantizará que el mercado financiero sea más accesible, facilitando la llegada de nuevos usuarios y por qué no, nuevos inversores.

Otros modelos de IA

Scientific Discovery

La IA está cada vez más integrada en los avances científicos con el objeto de **aumentar y acelerar la investigación**, ayudando a los equipos multidisciplinares a generar hipótesis, diseñar experimentos e interpretar un amplio volumen de datos que, mediante los métodos científicos tradicionales, no se hubiesen podido obtener.

Los métodos de IA generativa pueden **crear diseños**, como proteínas y nuevos fármacos, mediante el análisis de diferentes datos, imágenes y secuencias. El **aprendizaje autosupervisado** y el **aprendizaje profundo geométrico** (que mejora la precisión del modelo a partir de grandes cantidades de datos sin etiquetar) son dos áreas críticas para avanzar en este campo.

Large Language Model Training

Los LLM son modelos de IA diseñados para procesar y comprender el lenguaje natural. Han resultado ser **muy efectivos en tareas de procesamiento** como la generación de textos, la traducción automática, el reconocimiento de voz o las respuestas automáticas a preguntas (los chatbots).

En estos momentos, ya se emplean en áreas como el **desarrollo de software** facilitando la automatización de procesos, o en **atención al cliente**,

a través de entornos conversacionales inteligentes.. En **sanidad** ayudan a los profesionales en el diagnóstico, planificación de tratamientos y la investigación médica, por ejemplo, mejorando el procesamiento de historiales clínicos. En **finanzas** sirve para el análisis de riesgos y en **RRHH** para evaluar solicitudes de empleo automáticamente.

Natural Language Processing

Es una rama de la IA que ayuda a los ordenadores a comprender la forma en la que los humanos escriben y hablan. Involucra una gran cantidad de datos no estructurados. Su aplicación se centra en: **asistentes controlados por voz** (como Siri y Alexa), **chatbots de atención al cliente**, o **agilización de procesos de recruiting**.

Detección del Fraude

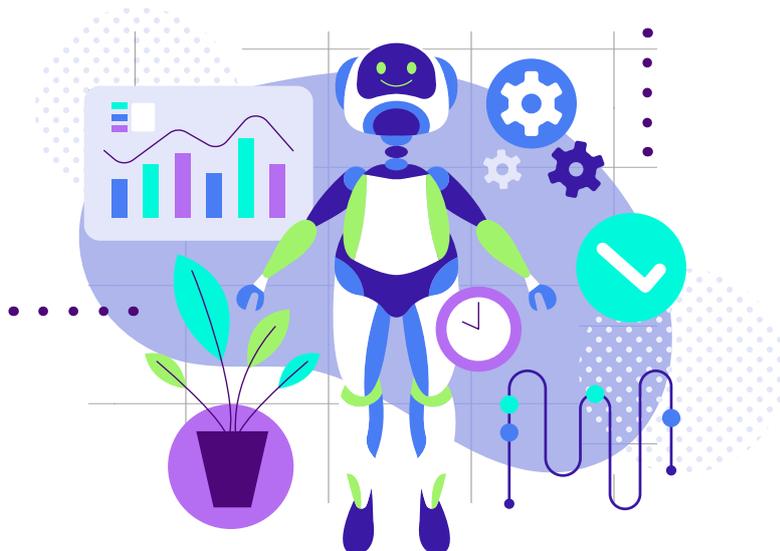
La IA desempeña un papel prioritario gracias a los algoritmos de aprendizaje automático que permiten analizar grandes cantidades de datos y **detectar actividades fraudulentas en el ámbito financiero**. Hablamos de fraudes de pagos, robos de identidad o ataques de phishing. A su vez, **se pueden integrar con otros sistemas de seguridad** como la verificación de identidad y la autenticación biométrica.

Mantenimiento Predictivo

Gracias a la capacidad de los algoritmos para interpretar grandes volúmenes de datos, pueden anticiparse a problemas potenciales en cualquier equipo antes de que se generen fallos en las operaciones, procesos, servicios o sistemas. Contrar con herramientas de **mantenimiento predictivo** permite reducir costes y los tiempos de inactividad no planificados, lo que su vez, permite **augmentar la productividad**. También se le dará un **mejor rendimiento al equipo** y se obtendrán beneficios indirectos (mayor seguridad y eficiencia energética).

Medical imaging

El análisis de IA aplicado en las imágenes médicas contribuye a que los profesionales sanitarios puedan **identificar las áreas problemáticas o detalles** no perceptibles a simple vista. Así pues, pueden **analizar puntos de datos en un informe clínico** para distinguir una enfermedad, proporcionar una evaluación cuantitativa de los rasgos radiográficos e identificar rasgos distintivos de determinadas patologías médicas.



El valor de las soluciones de HPE

HPE lanza al mercado tres nuevas soluciones de inferencia de IA para acelerar el tiempo de creación de valor de sus clientes.

Agiliza la obtención de beneficios con las nuevas soluciones de inferencia de inteligencia artificial.

Estos sistemas están certificados y optimizados para la inferencia en el extremo y en el centro de datos.

Las soluciones se basan en los nuevos servidores ProLiant Gen11 de HPE e incorporan la computación acelerada de NVIDIA. Los servidores HPE ProLiant Gen11 se han diseñado desde cero para ser compatibles con aceleradores avanzados.

¿Por qué deberías escoger las soluciones de HPE para tus cargas de IA?



Innova con las mejores capacidades gráficas posibles.

Fortalece a tus innovadores con aceleradores de GPU avanzados en una arquitectura escalable sin igual de HPE ProLiant Gen11, que cuenta con hasta un 33 % más de densidad de GPU y flexibilidad para cargas de trabajo de inteligencia artificial de todas dimensiones en el extremo y en el centro de datos



Sácale más provecho a tu infraestructura.

La computación de HPE ProLiant Gen11 proporciona la eficiencia, la escalabilidad y la economía necesarias para acelerar los resultados de negocio con un coste total de la propiedad reducido. Combina más cargas de trabajo y aumenta el ROI con un sorprendente rendimiento.



Controla costes reestructurando y escalando según tus necesidades.

Implementa cargas de trabajo de IA en GPU y clústeres de alto rendimiento con costes predecibles y transparentes. Puedes escalar rápidamente según tus necesidades con arquitectura de última generación utilizando una supervisión continua. Puedes reestructurar la capacidad e incluso habilitar la capacidad límite in situ y bajo demanda.



Obtén una experiencia operativa de nube intuitiva.

Simplifica la forma en la que controlas la computación del extremo a la nube con una experiencia operativa de nube. Transforma las operaciones del negocio y haz que tu equipo pase de la reactividad a la proactividad con visibilidad global y conocimiento mediante una consola unificada con HPE GreenLake for Compute Ops Management.

Puedes automatizar tareas para ser más eficaz en la implementación, el soporte simplificado y la gestión del ciclo de vida.

Proporciona una seguridad de confianza por diseño. Protege tu infraestructura, tus cargas de trabajo y tus datos de amenazas al hardware y de riesgos de software de terceros con una posición de seguridad del extremo a la nube de confianza desarrollada en un núcleo informático HPE reforzado mediante un enfoque demostrado de seguridad con confianza cero.

Escoge la solución que mejor se adapta a tus necesidades

Visión por ordenador IA en el Extremo

Analiza grabaciones de vídeo de cámaras para detectar y rastrear objetos, personas y comportamientos para operaciones avanzadas, seguridad y experiencias en espacio inteligente.

- [HPE ProLiant DL320 Gen11 con hasta cuatro NVIDIA L4 GPUs](#)
- NVIDIA Metropolis ecosystem

IA visual generativa

Genera animaciones 3D realistas y dinámicas que incluyen movimientos de personajes, simulaciones físicas y efectos ambientales. Selecciona nuevo contenido visual, como imágenes o vídeos, que imitan los datos del mundo real.

- [HPE ProLiant DL380a Gen11 con hasta cuatro NVIDIA L40 GPUs](#)
- NVIDIA AI Enterprise

Procesamiento del lenguaje natural IA

Desarrolla e implementa la IA de extremo a extremo para potenciar el procesamiento del lenguaje natural: IA de voz, Detección de fraudes, Mantenimiento predictivo.

- [HPE ProLiant DL380a Gen11 con hasta 4 NVIDIA H100 GPUs](#)
- NVIDIA AI Enterprise



A futuristic robotic hand, rendered in a light blue/cyan color, is shown holding a pen. The hand is positioned in the center of the frame, with the pen held between the fingers. The background is a gradient of light blue and green, with a soft glow around the hand. The overall aesthetic is clean and modern, representing artificial intelligence and its application in business.

EL VALOR—
— DE LA **IA**
— PARA TU
EMPRESA —

gravity