



**COLEGIO SAN AGUSTÍN**  
*Formar para construir un mundo fraterno*

**INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

**RESPONSABLES:**

BERENISSE NICOLE RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ #27

**ASIGNATURA:**

INFORMÁTICA

**DOCENTE:**

PROF. JAVIER HERNÁNDEZ

**USULUTÁN**

**ABRIL 2023**

## **Terminología de la inteligencia artificial**

La inteligencia artificial (IA) se ha convertido en un término general para referirse a aplicaciones que realizan tareas complejas para las que antes eran necesaria la intervención humana, como la comunicación en línea con los clientes o jugar al ajedrez. El término a menudo se usa indistintamente junto con los nombres de sus subcampos, el aprendizaje automático y el aprendizaje profundo.

Sin embargo, hay ciertas diferencias. Por ejemplo, el machine learning se centra en la creación de sistemas que aprenden o mejoran su rendimiento en función de los datos que consumen. Es importante tener en cuenta que, aunque todo machine learning es IA, no toda la IA es machine learning.

Para obtener el valor completo de la IA, muchas empresas están haciendo inversiones significativas en equipos de ciencia de datos. La ciencia de datos combina estadísticas, informática y conocimiento empresarial para extraer valor de distintos orígenes de datos.

## **IA y desarrolladores**

Los desarrolladores emplean inteligencia artificial para realizar tareas de una forma más eficiente que, de otro modo, se realizarían manualmente: comunicaciones con clientes, identificación de patrones y resolución de problemas. Para comenzar con la inteligencia artificial, los desarrolladores deben contar con una formación en matemática y sentirse a gusto trabajando con algoritmos.

Al comenzar a utilizar inteligencia artificial para desarrollar aplicaciones, lo mejor es comenzar de a poco. Al diseñar un proyecto relativamente simple, como un juego “Tres en línea”, aprenderá los conceptos básicos de la inteligencia artificial. Aprender con la práctica es una excelente forma de aumentar cualquier habilidad, y la inteligencia artificial no es distinta en este aspecto. Luego de completar uno o más proyectos pequeños, no hay límites para la inteligencia artificial.

## **Cómo la tecnología de IA puede ayudar a las organizaciones**

El principio fundamental de la IA es replicar, y luego superar, la forma en que los humanos perciben y reaccionan ante el mundo. Se está convirtiendo rápidamente en la piedra angular de la innovación. La IA, impulsada por

varias formas de machine learning que reconocen patrones en los datos para permitir predicciones, puede agregar valor a su negocio al

- Proporcionar una comprensión más completa de la abundancia de datos disponibles
- Confiar en las predicciones para automatizar tareas excesivamente complejas o mundanas

## **IA en la empresa**

Actualmente, la tecnología de IA mejora el rendimiento y la productividad de la empresa mediante la automatización de procesos o tareas que antes requerían esfuerzo humano. La IA también puede dar sentido a los datos a una escala que ningún humano jamás podría. Esta capacidad puede generar importantes ventajas empresariales. Por ejemplo, Netflix utiliza aprendizaje automático para proporcionar un nivel de personalización que ayudó a la empresa a aumentar su base de clientes en más del 25%.

La mayoría de las empresas ha hecho de la ciencia de datos una prioridad y está realizando grandes inversiones en ella. Una encuesta McKinsey de 2021 sobre inteligencia artificial (IA) reveló que la proporción de empresas que señalaban haber adoptado la IA en al menos una función había aumentado hasta el 56 %, frente al 50 % el año anterior. Asimismo, el 27 % de los encuestados indicó que al menos el 5 % de sus ingresos era atribuible a la IA, frente al 22 % un año antes.

La IA posee valor para casi todas las funciones, negocios e industrias. Incluye aplicaciones generales y específicas de la industria, tales como

- Uso de datos transaccionales y demográficos para predecir cuánto gastarán ciertos clientes en el curso de su relación con una empresa (o el valor de la vida útil del cliente)
- Optimización de precios basada en el comportamiento y preferencias del cliente
- Uso del reconocimiento de imágenes para analizar imágenes de rayos X en busca de síntomas de cáncer

## **Cómo las empresas usan la IA**

De acuerdo con la Harvard Business Review, las empresas utilizan la IA principalmente para

- Detectar y disuadir intrusiones de seguridad (44%)
- Resolver problemas tecnológicos de los usuarios (41%)
- Reducir el trabajo de la gestión de producción (34%)
- Medir el cumplimiento interno en el uso de proveedores aprobados (34%)

### **¿Qué es lo que está impulsando la adopción de la IA?**

Tres factores que están impulsando el desarrollo de la IA en todas las industrias.

- La capacidad de cómputo asequible y de alto rendimiento ya se encuentra disponible. La abundancia del poder de la computación de productos básicos en la nube permite un fácil acceso a un poder de computación asequible y de alto rendimiento. Antes de este desarrollo, los únicos entornos informáticos disponibles para la IA no estaban basados en la nube y tenían un costo prohibitivo.
- Se encuentran disponibles grandes volúmenes de datos para la formación. La IA debe formarse en muchos datos para hacer las predicciones correctas. La facilidad de etiquetado de los datos y la asequibilidad del almacenamiento y el procesamiento de datos estructurados y no estructurados permiten crear y entrenar más algoritmos.
- La IA aplicada proporciona una ventaja competitiva. Cada vez más, las empresas reconocen la ventaja competitiva de aplicar los conocimientos de IA a los objetivos empresariales y lo convierten en una prioridad para toda la empresa. Por ejemplo, las recomendaciones específicas proporcionadas por la IA pueden ayudar a las empresas a tomar mejores decisiones más rápido. Muchas de las características y capacidades de la IA pueden reducir los costos y los riesgos, acelerar el tiempo de comercialización y mucho más.