



# ¿Qué es la inteligencia artificial y cómo se usa?

Es el presente y el futuro de la tecnología. Pero, ¿en qué consiste exactamente la inteligencia artificial (IA) y cómo influye ya en nuestras vidas?



Usos cotidianos y futuros de la inteligencia artificial



# ¿Qué es la inteligencia artificial?

La inteligencia artificial es la habilidad de una máquina de presentar las mismas capacidades que los seres humanos, como el razonamiento, el aprendizaje, la creatividad y la capacidad de planear.

La IA permite quIA permite que los sistemas tecnológicose los sistemas tecnológicos perciban su entorno, se relacionen con él, resuelvan problemas y actúen con un fin específico. La máquina recibe datos (ya preparados o recopilados a través de sus propios sensores, por ejemplo, una cámara), los procesa y responde a ellos.

Los sistemas de IA son capaces de adaptar su comportamiento en cierta medida, analizar los efectos de acciones previas y de trabajar de manera autónoma.

# ¿Por qué es importante la IA?

Algunas tecnologías con inteligencia existen desde hace más de 50 años, pero los avances en la potencia informática, la disponibilidad de enormes cantidades de datos y nuevos algoritmo han permitido que se den grandes avances de IA en los últimos años.

La inteligencia artificial tiene un papel central en la transformación digital de la sociedad y ha pasado a ser una prioridad de la UE.

Se espera que sus aplicaciones futuras impliquen grandes cambios, pero la IA ya está presente en nuestras vidas.

Más información sobre las oportunidades que ofrece la IA y la futura Ley de IA en la que trabaja la UE.

# Tipos de lA (según la definición de la Comisión Europea)

- Software: asistentes virtuales, software de análisis de imágenes, motores de búsqueda, sistemas de reconomiento de voz y rostro
- Inteligencia artificial integrada: robots, drones, vehículos autónomos, Internet de las Cosas



# La inteligencia artificial en el día a día

A continuación se muestran algunas aplicaciones de inteligencia artificial que quizás desconocía que utilizaba esta habilidad.

## Compras por internet y publicidad

La inteligencia artificial se usa mucho para crear recomendaciones personalizadas para los consumidores, basadas, por ejemplo, en sus búsquedas y compras previas o en otros comportamientos en línea. La IA es muy importante en el comercio, para optimizar los producos, planear el inventario, procesos logísticos, etc.

#### Búsquedas en la web

Los motores de búsqueda aprenden de la gran cantidad de datos que proporcionan sus usuarios para ofrecer resultados de búsqueda relevantes.

## Asistentes personales digitales

Los teléfonos móviles smartphones usan la IA para un producto lo más relevante y personalizado posible. El uso de los asistentes virtuales que responden a preguntan, dan recomendaciones y ayudan a organizar las rutinas de sus propietarios se ha generalizado.

#### Traducciones automáticas

Los programas de traducción de idiomas, basados tanto en texto escrito como oral, recurren a la inteligencia artificial para proporcionar y mejorar las traducciones. La IA también se aplica a otras funciones, como el subtitulado automático.

## Casas, ciudades e infraestructuras inteligentes

Los termostatos inteligentes aprenden de nuestro comportamiento para ahorrar energía, mientras que los desarrolladores de ciudades inteligentes esperan poder regular el tráfico para mejorar la conectividad y reducir los atascos.

#### Vehículos

Aunque los vehículos de conducción autónoma no están generalizados todavía, los coches utilizan ya funciones de seguridad impulsadas por IA IA. Por ejemplo, la UE ayudó en la financiación del sistema de asistencia a la conducción basado en visión VI-DAS, que detecta posibles situaciones peligrosas y accidentes.

La navegación se basa en gran medida en IA.

## Ciberseguridad

Los sistemas de inteligencia artificial pueden ayudar a reconocer y luchar contra los



ciberataques y otras amenazas en línea basándose en los datos que reciben continuamente, reconociendo patrones e impidiendo los ataques.

## La inteligencia artficial para luchar contra la Covid-19

La IA se ha utilizado en las cámaras termográficas instaladas en los aeropuertos y en otros lugares. En medicina, puede ayudar a reconocer una infección de los pulmones a partir de una prueba llamada tomografía computarizada. También se ha utilizado para proporcionar datos para rastrear la propagación de la enfermedad.

#### Lucha contra la desinformación

Algunas aplicaciones de la inteligencia artificial pueden detectar noticias falsas y desinformación al extraer información de las redes sociales, buscar palabras sensacionales o alarmantes e idefintificar qué fuentes en línea se consideran autorizadas.

Descubra más sobre cómo los eurodiputados quieren regular la legislación sobre datos para promover la innovación y garantizar la seguridad.

# Otros ejemplos de aplicaciones de IA

Con la IA se pretende transformar casi todos los aspectos de la vida y la economía. Estos son otros ejemplos:

#### Salud

Los investigadores estudian cómo usar la IA para analizar grandes cantidades de datos sobre la salud para encontrar patrones que podrían llevar a nuevos descubrimientos en la medicina y a otras formas de mejorar los diagnósticos individuales.

Por ejemplo, los investigadores desarrollaron un programa de IA que respondía a llamadas de emergencia y decían que detectaba paros cardiacos más rápidos de lo que lo podría hacer un médico.

Por otra parte, KConnect, cofinanciado por la UE, está desarrollando servicios de búsqueda y texto en varios idiomas que ayudan a las personas a encontrar la información médica más relevante disponible

## **Transporte**

La inteligencia artificial podría mejorar la seguridad, velocidad y eficiencia del tráfico ferroviario al minimizar la fricción de las ruedas, maximizar la velocidad y permitir la conducción autónoma.

#### Manufacturas

La inteligencia artificial puede ayudar a que los productores europeas sean más eficientes y



potenecie de nuevo las fábricas en Europa al usar robots, optimizar los recorridos de ventas o con predicciones puntuales del mantenimiento necesario o de averías en "fábricas inteligentes".

El proyecto de investigación cofinanciaco por la UE SatisFactory usa sistemas colaborativos de realidad aumentada para incrementar la satisfacción en el trabajo en "fábricas inteligentes".

## Comida y agricultura

La IA puede usarse para construir un sistema alimentario sostenible: podría garantizar comida más sana al minimizar el uso de fertilizantes, pesticidas y el riego; mejorar la productividad y reducir el impacto medioambiental. Además, los robots podrían quitar las malas hierbas y reducir el uso de herbicidas.

En la UE, ya hay muchos granjeros que usan la IA para controlar el movimiento, la temperatura y el consumo de alimentos de sus ganados.

## Administración pública y servicios

Al usar enormes cantidades de datos y reconocer patrones, la IA podria prever desastres naturales, permitir una preparación adecuada y reducir sus consecuencias.	
	88 %
	El 61 % de los europeos está a favor de la IA y de los robots, pero el 88 % cree que necesitan un cuidado particular.

#### Más información

Estudio del PE: La inteligencia artificial: cómo funciona, por qué importa y qué podemos hacer al respecto (en inglés)

Resolución del Parlamento sobre una política industrial global europea en materia de inteligencia artificial y robótica

