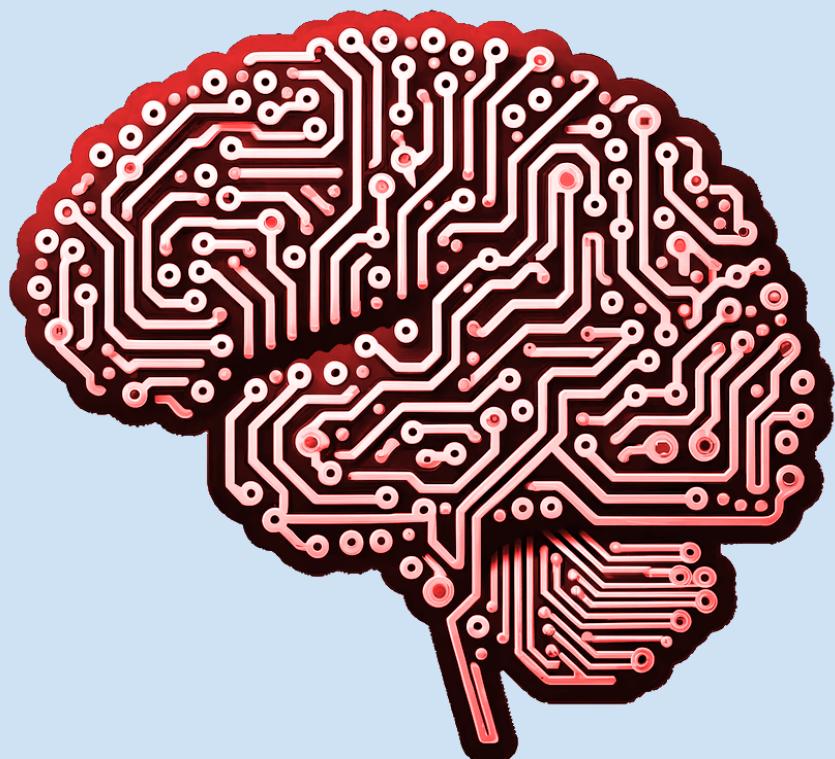


Estado del Arte I.A.



Víctor Manuel Ridao Chaves
IA & Ciberseguridad
20/10/2025

ÍNDICE

ÍNDICE.....	1
¿Qué es la Inteligencia Artificial?.....	2
I.A. Generativa de Textos.....	2
Herramientas destacadas.....	2
Prueba a realizar.....	3
I.A. Generativa de Imágenes.....	3
Herramientas destacadas.....	4
Prueba a realizar.....	4
I.A. Generativa para Desarrolladores.....	5
Herramientas destacadas.....	5
Prueba a realizar.....	6
Comentario final.....	6

¿Qué es la Inteligencia Artificial?

La Inteligencia Artificial se puede definir de muchas maneras, pero principalmente se la define como un sistema de softwares (y hardware) diseñada por humanos que puede actuar en la dimensión física o digital.

Es capaz de percibir su entorno gracias a la adquisición e interpretación de datos estructurados y no estructurados. Puede razonar sobre el conocimiento, procesando la información derivada de estos datos y decidiendo las mejores acciones para lograr el objetivo dado.

I.A. Generativa de Textos

Este tipo de Inteligencia Artificial ayuda a crear todo tipo de textos, que van desde cosas tan simples como publicaciones en redes sociales hasta artículos e historias.

Es una herramienta que permite la creación de oraciones, mensajes y contenido. Su utilidad radica en la facilidad que posee para crear una frase rápida, un comentario reflexivo, respuestas coherentes, indicaciones creativas y, en general, cualquier tipo de texto.

Hoy en día gracias al auge de las inteligencias artificiales tenemos varias opciones a la hora de requerir de una I.A. generativa de textos, a continuación se comentarán las más influyentes.

Herramientas destacadas

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN	USO PRINCIPAL	ACCESO
CHATGPT	Capaz de mantener conversaciones naturales, generar código, redactar textos, etc.	Redacción, programación, aprendizaje.	Gratis y de pago
GEMINI	Ofrece respuestas contextuales, integración con Gmail, Drive y YouTube.	Asistente de productividad y análisis de información	Gratis con cuenta Google
CLAUDE	Modelo centrado en la seguridad y la comprensión de textos. Ideal para análisis, redacción y tareas creativas.	Lectura de documentos, escritura avanzada, resumen	Gratis y versiones Pro

Prueba a realizar

Esta prueba se realizó usando Chatgpt:

Se le pidió al modelo que, sobre un fragmento de código JavaScript, calculase la media de una lista de números.

```
function calcularMedia(numeros) {  
    let suma = 0;  
    for (let num of numeros) {  
        suma += num;  
    }  
    return suma / numeros.length;  
}  
  
console.log(calcularMedia([5, 7, 9, 10])); // Resultado: 7.75
```

Conclusión:

La I.A. mostró una respuesta rápida, bien estructurada y además, añadió un comentario indicando el resultado a mostrar por consola.

Esto demuestra su utilidad para programadores y desarrolladores.

I.A. Generativa de Imágenes

Los generadores de imágenes con I.A., o modelos generativos, son sistemas de inteligencia artificial entrenados para crear nuevas imágenes de forma automatizada mediante los datos previamente solicitados por el usuario.

Estas herramientas permiten convertir ya sea un texto, fotografía, imagen de referencia o hasta un boceto a imágenes creadas por IA. Las imágenes generadas con inteligencia artificial se aplican actualmente a una amplia gama de campos: arte, diseño, moda, videojuegos, ciencia, etc.

Su funcionamiento consiste en el uso de técnicas de aprendizaje profundo, en concreto el uso de “redes neuronales generativas adversarias” o GANs en inglés (Generative Adversarial Networks).

El generador crea las imágenes con datos aleatorios y el discriminador evalúa si son reales o no. Ambos compiten provocando que el generador se vuelva cada vez más hábil creando cada vez mejores imágenes que “engaños” al discriminador haciéndole creer que son reales.

Esto tiene como resultado que se produzcan imágenes tan realistas que a menudo es difícil reconocer si son auténticas o no. Pero eso dependerá del modelo generativo utilizado.

Herramientas destacadas

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN	USO PRINCIPAL	ACCESO
DALL-E	Genera imágenes a partir de texto y permite editar partes específicas de una imagen.	Creación de ilustraciones y diseños personalizados	Gratis con límite / Plus
MIDJOURNEY	Es muy popular entre los artistas digitales. Ofrece resultados de alta calidad con estilo artístico y realista.	Arte conceptual, retratos y paisajes	Suscripción mensual
LEONARDO.AI	Plataforma de IA con enfoque profesional en diseño, concept art y assets para videojuegos.	Creación de imágenes y texturas para proyectos creativos	Registro gratuito y versiones Pro

Prueba a realizar

Esta prueba se realizó utilizando DALL-E:

Se le pidió generar una imagen de un Big Daddy de la saga Bioshock.



Conclusión:

La verdad es que no ha acertado demasiado, igual sería necesario darle más detalles para acercarse más al modelo deseado.

I.A. Generativa para Desarrolladores

La I.A. para programadores se centra en herramientas diseñadas para asistir en la escritura, depuración y optimización de código.

Estas inteligencias artificiales usan modelos de lenguaje entrenados específicamente con repositorios de código (como GitHub o Stack Overflow).

Son capaces de predecir líneas de código, explicar funciones, detectar errores e incluso generar programas completos a partir de una descripción en texto.

Este tipo de IA se ha convertido en un apoyo habitual para desarrolladores, tanto principiantes como profesionales, reduciendo el tiempo de desarrollo y ayudando a mejorar la calidad del software.

Herramientas destacadas

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN	USO PRINCIPAL	ACCESO
GITHUB COPILOT	Desarrollado por GitHub y OpenAI. Sugiere código en tiempo real dentro de editores como Visual Studio Code o JetBrains. Basado en el modelo Codex.	Autocompletar código, generar funciones y documentación	Suscripción mensual (prueba gratuita)
CODEIUM	Alternativa gratuita a Copilot. Ofrece sugerencias de código, chat integrado y soporte para más de 70 lenguajes.	Asistente de código y depuración	Gratis / versión Pro
TABNINE	IA enfocada en privacidad y velocidad. Se ejecuta localmente y aprende del estilo del propio desarrollador.	Autocompletado y predicción de código	Gratis / pago por equipos

Prueba a realizar

Se probó **Codeium** en Visual Studio Code con un archivo JavaScript.

Prueba realizada:

Se escribió el comentario:

// “función que calcule si un número es primo”
y se esperó la sugerencia automática.

```
function esPrimo(numero) {  
    if (numero <= 1) return false;  
    for (let i = 2; i < numero; i++) {  
        if (numero % i === 0) return false;  
    }  
    return true;  
}
```

Conclusión de la prueba:

El resultado fue correcto y funcional, mostrando que las IA de programación pueden ahorrar tiempo y reducir errores en tareas repetitivas.

Sin embargo, su uso debe ser responsable, ya que no siempre comprenden el contexto completo del proyecto y pueden proponer código inefficiente o inseguro.

Comentario final

La Inteligencia Artificial representa una nueva etapa en la evolución de la informática, comparable a la llegada de Internet. Su impacto abarca desde la educación hasta el arte y el desarrollo web.

No obstante, también plantea retos éticos: la dependencia tecnológica, la veracidad de la información, la privacidad de los datos y el reemplazo de ciertos empleos son cuestiones que deben abordarse con responsabilidad.