

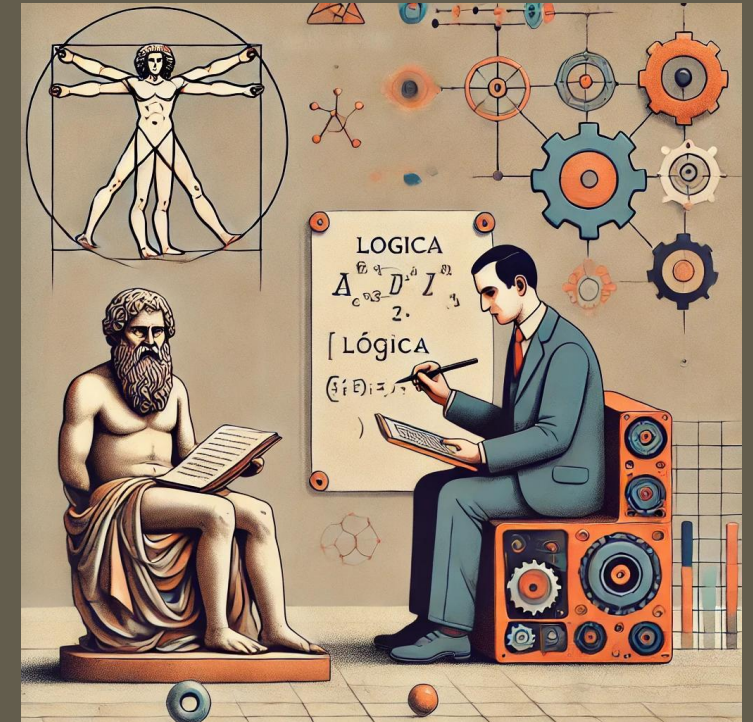
HISTORIA DE LA IA

Flores Soto Gael Eduardo

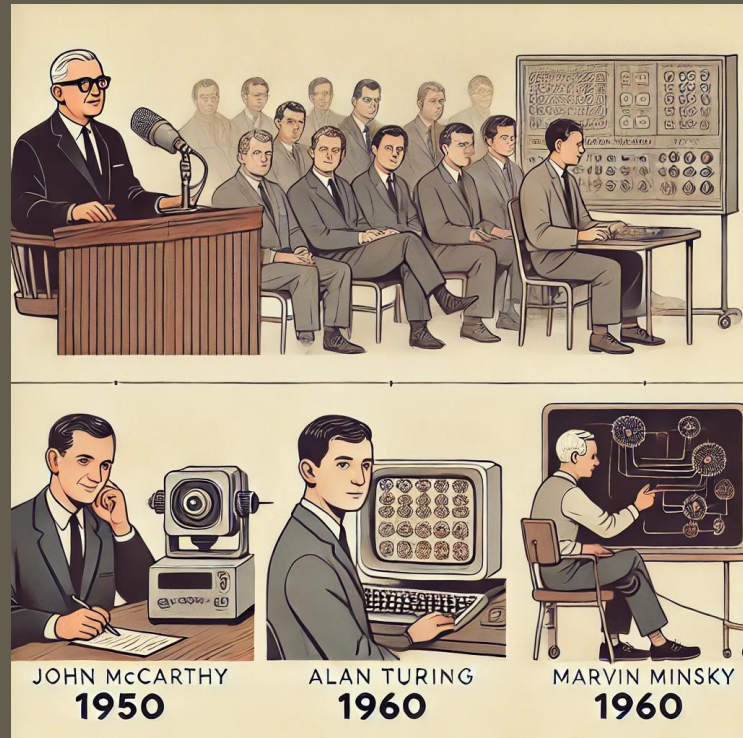
Inteligencia Artificial 09:00 – 10:00

ORÍGENES Y FILOSOFÍA

- La historia de la Inteligencia Artificial (IA) se remonta a los primeros intentos de crear máquinas que pudieran imitar la mente humana. Aunque el concepto de inteligencia artificial es relativamente reciente, su inspiración proviene de siglos de pensamiento filosófico y matemático.
- Los primeros indicios de IA se encuentran en la filosofía clásica, donde pensadores como Aristóteles exploraron la lógica formal. Sin embargo, no fue hasta el siglo XX que el campo comenzó a tomar forma. Uno de los pioneros fue Alan Turing, quien en su artículo "*Computing Machinery and Intelligence*" (1950) planteó la famosa pregunta: "¿Pueden las máquinas pensar?". Turing propuso el **Test de Turing** como un criterio para determinar si una máquina puede exhibir un comportamiento indistinguible del de un humano.



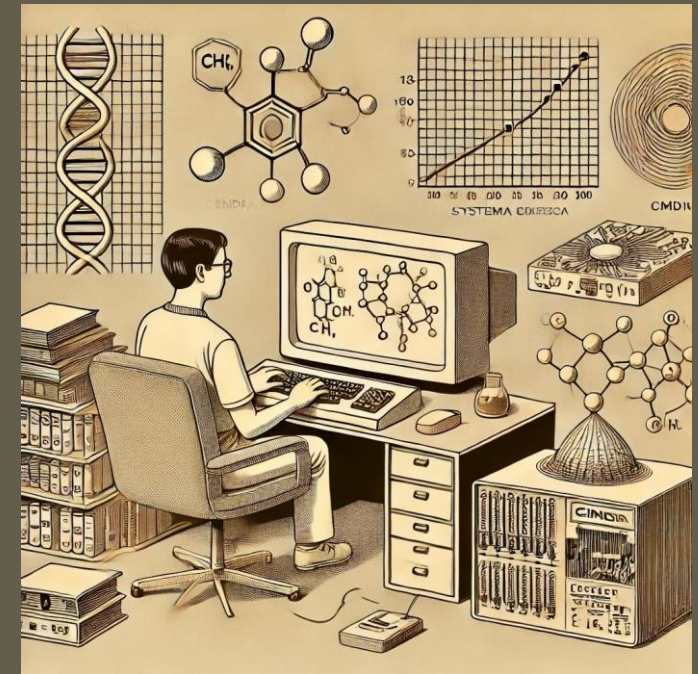
PRIMEROS AVANCES (1950-1960)



- Durante la década de 1950, la IA comenzó a desarrollarse formalmente. John McCarthy acuñó el término "Inteligencia Artificial" en 1956 durante la Conferencia de Dartmouth, considerada el punto de partida oficial del campo. McCarthy también desarrolló el lenguaje de programación LISP, que se convirtió en el estándar para la programación de IA durante muchos años.
- En paralelo, Marvin Minsky y otros investigadores comenzaron a trabajar en redes neuronales y sistemas simbólicos. Herbert Simon y Allen Newell crearon el programa **Logic Theorist**, que podía resolver problemas matemáticos utilizando reglas lógicas, lo que sentó las bases para la inteligencia simbólica.

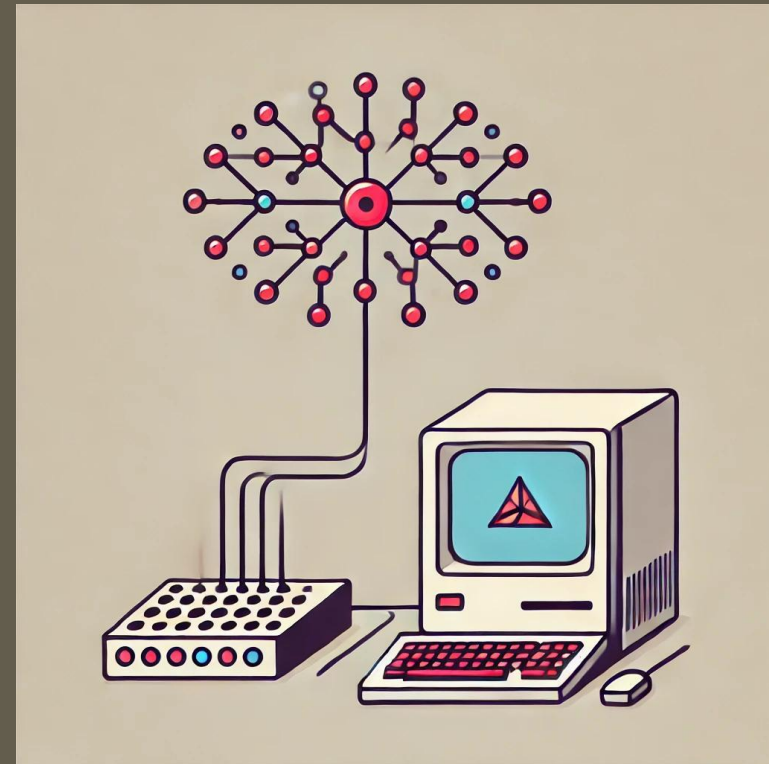
EL AUGE DE LA IA SIMBÓLICA (1960-1970)

- La década de 1960 vio un aumento en los sistemas basados en reglas, conocidos como **sistemas expertos**. Estos sistemas, como DENDRAL (para la química) y MYCIN (para diagnósticos médicos), demostraron que las computadoras podían tomar decisiones en dominios específicos utilizando bases de conocimiento.
- Sin embargo, las limitaciones de hardware y la falta de datos llevaron a un período conocido como el **invierno de la IA** en los años 70, cuando el entusiasmo y la financiación disminuyeron.



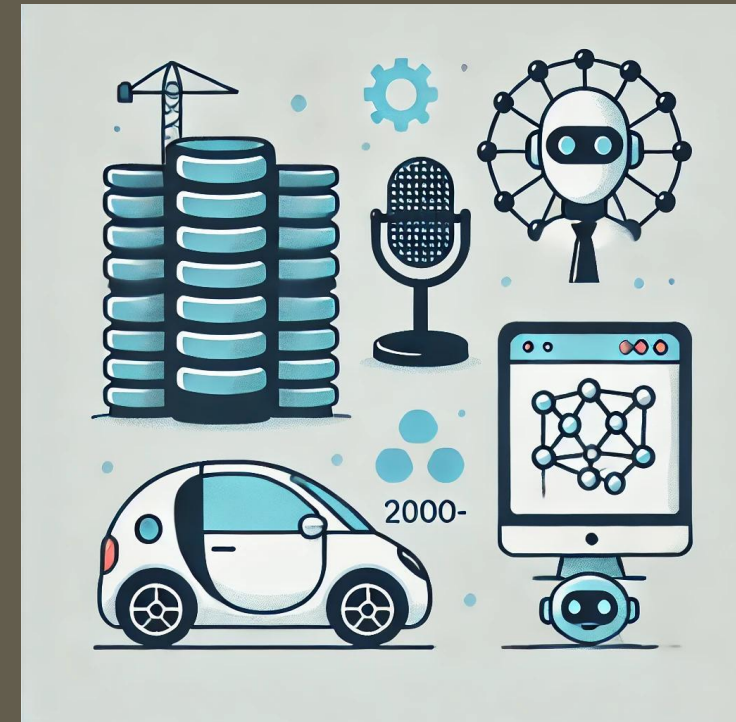
RENACIMIENTO Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO (1980-1990)

- Los años 80 marcaron el resurgimiento de la IA gracias a la mejora de las computadoras y nuevas ideas. El desarrollo de algoritmos de **aprendizaje automático** permitió que las máquinas "aprendieran" de los datos en lugar de ser programadas explícitamente para cada tarea. Redes neuronales como el **Perceptrón** fueron reintroducidas con nuevos enfoques, como el algoritmo de retropropagación desarrollado por Rumelhart y McClelland, lo que impulsó el campo del **aprendizaje profundo**.



EL AUGE DEL BIG DATA Y LA IA MODERNA (2000-PRESENTE)

- El crecimiento exponencial de los datos y la potencia computacional en las últimas dos décadas ha llevado a avances impresionantes en IA. Algoritmos de **machine learning** y **deep learning** han permitido el desarrollo de sistemas como los asistentes virtuales (Siri, Alexa), la visión por computadora, y modelos de lenguaje como GPT.
- Empresas como Google, IBM y OpenAI han liderado la investigación, desarrollando tecnologías que abarcan desde autos autónomos hasta sistemas de recomendación y chatbots inteligentes.



CONCLUSIÓN

- La historia de la IA es un testimonio de la colaboración interdisciplinaria entre matemáticos, informáticos, psicólogos y otros científicos. Desde sus comienzos hasta su papel actual como una de las tecnologías más transformadoras, la IA continúa evolucionando, prometiendo redefinir el futuro.