



**TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO**



# Inteligencia artificial

Profesor: ZURIEL DATHAN MORA FELIX

Tarea 1.2

Historia IA

09/02/2025

No Control: 21170344

Gomez Gastelum Diego Alejandro

# Historia de la inteligencia artificial

Diego Alejandro Gomez Gastelum

03/02/2025

## Orígenes y fundamentos (Antes de 1950)

IA

La inteligencia artificial tiene sus raíces en la filosofía, la lógica y las matemáticas. Desde la antigüedad, los filósofos imaginaron la posibilidad de máquinas con capacidades similares a las humanas. Entre las bases teóricas están:

- Lógica y razonamiento formal

Aristóteles desarrolló el silogismo, un sistema de inferencias lógicas que sentó las bases de la computación lógica.

- Máquinas de cálculo

En el siglo XVII, Blaise Pascal y Gottfried Leibniz diseñaron calculadoras mecánicas.

- Máquinas automáticas

Durante el siglo XIX, Charles Babbage y Ada Lovelace trabajaron en la máquina analítica, un dispositivo programable considerado el precursor de las computadoras modernas.

## Primeros desarrollos y optimismo inicial (1950-1970)

La IA moderna comenzó a tomar forma con el desarrollo de las primeras computadoras electrónicas y lenguajes de programación.

- Primeros programas de IA

  - Logic Theorist (1955-56)

  - General Problem Solver (1957)

- Redes neuronales artificiales

Frank Rosenblatt desarrolló el perceptrón en 1958, un modelo de red neuronal capaz de aprender patrones simples.

- Lenguajes de IA

John McCarthy creó el lenguaje Lisp en 1958, diseñado específicamente para el desarrollo de sistemas de IA.

## El primer invierno de la IA y los sistemas expertos (1970-1990)

Los primeros enfoques de la IA se enfrentaron con problemas como la falta de poder computacional y la dificultad de representar el conocimiento de manera efectiva. Esto llevó a una reducción en la financiación y al llamado invierno de la IA en los años 70.

A pesar de ello, en los 80 resurgió el interés con los sistemas expertos, programas diseñados para emular la toma de decisiones humanas en áreas específicas.

- MYCIN (diagnóstico médico)
- Dendral (análisis de estructuras químicas)

## Resurgimiento con el aprendizaje automático (1990-2010)

A partir de los años 90, la IA comenzó a beneficiarse del crecimiento en la capacidad computacional y el acceso a grandes volúmenes de datos. Esto permitió avances significativos en:

- Aprendizaje automático (Machine Learning)  
Métodos como redes neuronales profundas, árboles de decisión y modelos probabilísticos comenzaron a demostrar mejores resultados.
- Reconocimiento de voz y visión artificial  
Algoritmos más eficientes permitieron mejoras en aplicaciones como el reconocimiento facial y asistentes virtuales.

## Auge del deep learning y la IA moderna (2010-Presente)

El crecimiento del big data y las mejoras en hardware permitieron la revolución del deep learning, impulsado por:

- Redes neuronales convolucionales para visión artificial
- Redes neuronales recurrentes y transformadores para procesamiento del lenguaje natural

