

Cronología de la Inteligencia Artificial (1940 - 2026)

Bloque 1: La Génesis y el Entusiasmo Inicial (1940s - 1960s)

En esta etapa, la IA era puramente simbólica y basada en la lógica matemática. Se creía que la inteligencia podía reducirse a la manipulación de símbolos.

Desarrollos iniciales

1943: McCulloch y Pitts proponen el primer modelo matemático de una neurona.

1950: Alan Turing publica *Computing Machinery and Intelligence* y propone el Test de Turing.

1956: Conferencia de Dartmouth: Se acuña el término "Inteligencia Artificial" (McCarthy, Minsky, Shannon, Rochester).

1958: Frank Rosenblatt crea el **Perceptrón**, el ancestro de las redes neuronales.

Conceptos Clave: Búsqueda en espacios de estados, lógica proposicional, heurísticas iniciales.

Cronología de la Inteligencia Artificial (1940 - 2026)

Bloque 2: La Era de los Sistemas Expertos y el Primer Invierno (1970s)

Tras el fracaso del Perceptrón para resolver problemas no lineales (como el XOR), el enfoque cambió hacia el conocimiento estructurado.

Sistemas Expertos: Programas que imitaban la toma de decisiones de un experto humano usando reglas "If-Then" (ej. **MYCIN** para diagnóstico médico).

Lógica Difusa: Lotfi Zadeh introduce conceptos para manejar la incertidumbre.

El Primer Invierno (1974-1980): El informe Lighthill en el Reino Unido y el recorte de fondos de DARPA debido a las promesas incumplidas de la IA.

Cronología de la Inteligencia Artificial (1940 - 2026)

Bloque 3: El Renacimiento y el Machine Learning Estadístico (1980s - 1990s)

La IA se vuelve más pragmática y matemática. Se redescubren las redes neuronales.

1986: Rumelhart, Hinton y Williams popularizan el algoritmo de **Backpropagation**.

1997: Deep Blue (IBM) vence a Garry Kasparov en ajedrez.

Auge de los Modelos Probabilísticos: Judea Pearl revoluciona el campo con las Redes Bayesianas.

1998: Yann LeCun desarrolla **LeNet-5**, sentando las bases de las Redes Neuronales Convolucionales (CNN).

Cronología de la Inteligencia Artificial (1940 - 2026)

Bloque 4: Big Data, GPUs y el Deep Learning (2010 - 2017)

La disponibilidad de grandes volúmenes de datos (ImageNet) y el poder de cómputo de las GPUs permiten entrenar redes profundas.

2012: AlexNet gana la competencia ImageNet por un margen enorme, iniciando la fiebre del Deep Learning.

2014: Ian Goodfellow inventa las **GANs** (Redes Generativas Antagónicas).

2016: AlphaGo (DeepMind) vence a Lee Sedol en el juego de Go, demostrando el poder del Aprendizaje por Refuerzo Profundo.

Cronología de la Inteligencia Artificial (1940 - 2026)

Bloque 5: La Era de los Transformers e IA Generativa (2017 - Actualidad)

El cambio de paradigma: de modelos específicos para una tarea a modelos fundacionales capaces de razonamiento general.

2017: Google publica el paper "**Attention Is All You Need**", introduciendo la arquitectura **Transformer**.

2018: Diffusion Models (Stable-Diffusion). Dall-E, MidJourney, ...

2022-2023: Lanzamiento de GPT-3 y GPT-4, marcando la explosión de los Modelos de Lenguaje Extensos (LLMs). Explosión de la IA generativa conversacional.

2024-2026: Integración de agentes autónomos, IA multimodal y modelos con capacidades de razonamiento avanzado (Chain of Thought).