



**TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO**



**Materia:**

Inteligencia Artificial

**Tarea:**

Resumen de la Inteligencia Artificial

**Alumno:**

José Alberto Angulo López

**Maestro:**

Jose Mario Ríos Félix

**Carrera:**

Ingeniería en Sistemas Computacionales

## Resumen de la Inteligencia Artificial

La Inteligencia Artificial es una tecnología la cual tiene una amplia área de aplicaciones por lo que es complejo definirla. Esta surge a partir de varios trabajos publicados en la década de 1940, estos no tuvieron una gran repercusión, pero a partir del trabajo de Alan Turing, matemático británico, se abrió una nueva disciplina de las ciencias de la información.

### 1854 - Lógica matemática

El matemático George Boole argumenta por primera vez en la historia que el razonamiento lógico podría sistematizarse de la misma manera que se resuelve un sistema de ecuaciones.

### 1921 - La idea de un robot

Es en este año que el escritor Karel Čapek utiliza el término "robot" en su obra de teatro R.U.R. su etimología proviene de la palabra robótica que en muchas lenguas eslavas significa "trabajo duro".

### 1936 - Concepto de Algoritmo

Alan Turing considerado el padre de la computación moderna publica su artículo sobre los números computables en el que introduce el concepto de algoritmo y sienta las bases de la informática.

1941-23

Konrad Zuse crea Z3, la primera computadora programable y completamente automática. Se considera el primer ordenador de la historia moderna.

1941- Las leyes de la robótica

Las leyes de la robótica, las cuales todo robot debería cumplir, nacieron del relato de uno de los escritores de ciencia ficción más prolíficos y famosos de todos los tiempos, Isaac Asimov. Concretamente en el cuento "Círculo vicioso", estas leyes son 3 y establecen que:

- 1) Un robot no hará daño a un ser humano o por inacción, permitirá que un ser humano sufra daño.
- 2) Un robot debe cumplir las ordenes dadas por los humanos, a excepción de aquellas que entren en conflicto con la primera ley.
- 3) Un robot debe proteger su propia existencia en la medida en que esta protección no entre en conflicto con las anteriores leyes.

1950- ¿Cómo diferenciar a una máquina de un ser humano?

Alan Turing propone su ensayo titulado *Computing Machinery and Intelligence* el que sería conocido como el Test de Turing, una prueba de comunicación verbal hombre máquina que evalúa la capacidad de las segundas de hacerse pasar por humanas.

1956- Nace el término Inteligencia Artificial

El informático John McCarthy utiliza por primera vez el término Inteligencia Artificial durante la conferencia de Barmouth

de 1956, considerada el germen de la disciplina.

1957 - Imitando a una mente

Frank Rosenblatt diseña la primera red neuronal artificial.

1966 - ELIZA da voz a las computadoras

ELIZA, desarrollada en el MIT por Joseph Weizenbaum fue quizás el primer Chatbot del mundo. Primer programa en incorporar el procesamiento del lenguaje natural humano cuyo objetivo es enseñar a las computadoras a comunicarse con humanos en su lenguaje, en lugar de requerir una programación en código.

1969 - Perceptrones

Marvin Minsky, el cofundador del MIT escribe Perceptrones, el trabajo fundamental del análisis de las redes neuronales artificiales.

1996 - Deep Blue

La supercomputadora Deep Blue, creada por IBM, vence al campeón del mundo de ajedrez Gary Kasparov.

2005 - Maquinas más inteligentes que los hombres

Usando la ley de Moore, Raymond Kurzweil predijo que las maquinas alcanzarán un nivel de inteligencia humano en 2029, y que de seguir así para el año 2045 habrán superado la inteligencia de nuestra civilización en un billón de veces.



## 2012 - El verdadero poder del Deep Learning

Google crea un ~~superordenador~~ superordenador capaz de aprender a través de Youtube a identificar gatos así como caras y cuerpos humanos.

## 2014 - Una IA supera el Test de Turing

Un bot computacional llamado Eugene Goostman fue capaz de engañar a 30 de 150 jueces a los que se sometió durante el test de Turing haciéndoles creer que estaban hablando con un niño ucraniano de 13 años.

## 2015 - AlphaGo

AlphaGo se convirtió en la primera máquina en ganar a un jugador profesional de Go sin emplear piedras de handicap en un tablero de  $19 \times 19$ .

## 2016 - Actualidad

Seguimos inmersos en esta edad de oro de la Inteligencia Artificial, que cada día conquista nuevos sectores y uso que permiten mejorar la eficiencia, automatizar procesos complejos y ofrecer soluciones ágiles a conflictos y problemas de la vida real.