



En torno a la figura de Alan Turing: desarrollos tecnológicos e implicaciones sociales de los logros científicos

Presentación del Curso. Alan Turing: pensador adelantado a su época.

Alan Mathison Turing nació el 23 de junio de 1912, siendo el segundo hijo (después de su hermano John) de Julius Mathison and Ethel Sara Turing. Su padre Julius se había incorporado a la función pública en la Administración colonial en India, trabajando en la presidencia de Madras. Allí conoció y se casó con Ethel Sara Stoney. Ella era hija del principal ingeniero de los ferrocarriles de Madras, procedente de una familia con orígenes irlandeses y de un estamento social similar. Alan Turing nace en Paddington, Londres.

Sus padres estuvieron el primer año con él y luego partieron de nuevo a la India, dejando a sus hijos al cuidado de un matrimonio amigo, los Ward. Turing compartió con su hermano una infancia determinada en gran manera por el exilio en la India de sus padres durante sus primeros 13 años de vida. Hasta el regreso de su padre de India en 1926, Alan Turing y su hermano vivieron en varios hogares ingleses. La ciencia para él era una pasión extra-curricular, primero demostrada en experimentos químicos sencillos e influenciada en la niñez por un libro popular llamado "Natural Wonders Every Child Should Know".

A los 13 años ingresó en la escuela Sherborne (Southampton), en la que ya demostraba su facilidad para las matemáticas, teniendo una gran capacidad para realizar cálculos mentalmente. Tenía curiosidad por muchas cuestiones (química, inventos), pero descuidaba las asignaturas que no le interesaban (la mayoría). Por ello, solía sacar malas notas, lo que unido a su aspecto normalmente desaliñado y su timidez, solía provocar las riñas y burlas de sus profesores.

Al año de su entrada en Sherbone encuentra en Christopher Morcom gran parte de la motivación para seguir con sus estudios (especialmente astronomía, matemáticas y química). Morcom muere de forma súbita en Febrero de 1930, afectándole notablemente y haciendo que se interese en temas como el estudio de la mente humana y el modo en que la mente se separaba de la materia tras la muerte. Con 17 años leía a Einstein, lo entendía e incluso generaba correspondencia con sus impresiones e inquietudes.

Principales acontecimientos en la vida de Alan Turing

- **1912 (23 Junio):** Nacimiento, Paddington, London
- **1926-31:** Acude a la Sherborne School
- **1930:** Muerte de su amigo Christopher Morcom
- **1931-34:** Se gradúa en el King's College, Cambridge University
- **1932-35:** Investigación en Mecánica Cuántica, Probabilidad, Lógica
- **1935:** Elegido miembro del King's College, Cambridge
- **1936:** Turing machine, Computabilidad, Máquina Universal



- **1936-38:** Princeton University. Doctorado en Lógica, Álgebra, Teoría de Números
- **1938-39:** Regreso a Cambridge. Estudio del cifrado seguido por la máquina Enigma
- **1939-40:** The Bombe, máquina para descifrar Enigma
- **1939-42:** Descifrado de U-boat Enigma, clave para la victoria en la batalla del Atlántico.
- **1943-45:** Trabajos en Electrónica y criptografía.
- **1945:** National Physical Laboratory, Londres.
- **1946:** Desarrollo de los primeros ordenadores.
- **1947-48:** Programación, Redes Neuronales, Inteligencia Artificial.
- **1948:** Manchester University.
- **1949:** Primeros intentos serios de uso de los ordenadores con fines matemáticos.
- **1950:** Test de Turing para determinar la inteligencia de las máquinas.
- **1951:** Elegido Fellow of the Royal Society. Teoría “Non-linear theory of biological growth”
- **1952:** Arresto por homosexual
- **1953-54:** Trabajos no finalizados en Biología y Física
- **1954 (7 junio):** Muerte (suicidio) por envenenamiento por cianuro, Wilmslow, Cheshire.

Los objetivos principales de este módulo son:

- Conocer la importancia de la figura de Alan Turing.
- Describir los principales acontecimientos y desarrollos científicos durante su vida.
- Conocer los reconocimientos póstumos que ha tenido su figura.