

# AÑO TURING: UNA OPORTUNIDAD PERDIDA

Miquel Barceló

En enero de este año, les hablaba de 2012 como el "año Turing", en recuerdo del centenario de uno de los padres de la informática: Alan Matheson Turing (1912-1954).

En la vida intelectual de Turing, hay que destacar primero su famoso artículo de 1936 sobre los números computables y, en definitiva sobre la "decidibilidad" de la matemática. En ese artículo, Turing introducía la que hoy conocemos como la "máquina de Turing" como herramienta para dar el último NO a los tres problemas que había planteado el famoso matemático David Hilbert en un congreso de 1928. Hilbert se preguntaba sobre si la matemática era realmente completa, consistente y decidible. Aunque Hilbert esperaba tres respuestas positivas, el lógico Kurt Gödel proporcionó el no a los dos primeros problemas en 1930, y Turing (en paralelo con Alonzo Church, pero de manera mucho más simple e intuitiva en el caso del británico) proporcionó el tercer no.

Más tarde, entre 1938 y 1945, durante la Segunda Guerra Mundial, Turing trabajó con gran éxito como decodificador de códigos secretos militares alemanes (que usaban la sofisticada máquina Enigma) en las instalaciones británicas de Bletchley Park. Allí conoció las nuevas máquinas de cálculo, primero electro-mecánicas y luego electrónicas, como las *Heath Robinson* de Max Newman (bautizada así en honor al dibujante de cómics que "inventaba" diseños de máquinas absurdas, como las de nuestro mítico Profesor Franz de Copenhague del TBO) o los *Colossus* de Tommy Flowers.

El conocimiento de las nuevas máquinas para calcular llevó a Turing a diseñar su ACE (*Automatic Computing Engine*), que funcionó por primera vez el 10 de mayo de 1950, cuando Turing ya había dejado, desde 1948, el National Physical Laboratory donde se construyó.

Turing estaba ya pensando en la inteligencia artificial y, en 1950, publicó otro importante artículo (*Computing Machinery and Intelligence*) donde asociaba capacidad de cálculo a inteligencia y sugería la creación de programas que hicieran cosas "inteligentes" y no rutinarias como hasta entonces. La manera de ver si esos programas eran o no inteligentes se determinaría con lo que hoy conocemos como "test de Turing" y que el mismo Turing proponía ya en ese famoso e influyente artículo de 1950.

Posteriormente, su homosexualidad le jugó una mala pasada: fue acusado y perseguido judicialmente por ella (entonces estaba prohibida en Gran Bretaña) y, al final, el juez le planteó una difícil disyuntiva: cárcel o "tratamiento" (eran los años cincuenta y ese tipo de disparate era todavía posible). Turing eligió no ir a la cárcel y el "tratamiento" (con las hormonas disponibles en esa época) le desquició y, al final, acabó suicidándose (con la manzana envenenada de Blancanieves que tanto le había impresionado en su estancia en Princeton, entre 1937 y 1939, justo cuando se estrenó la famosa película de Walt Disney).

Mientras tanto, en lo intelectual, durante sus últimos años, Turing intentó estudiar la morfogénesis, la manera en que los seres vivos alcanzan su forma final, en un último intento por intentar comprender el nacimiento de la inteligencia.

Su personalidad, que sigue siendo desconocida por el gran público, ha sido, pese a todo, sumamente reconocida: la revista TIMES le consideró como uno de los 100 personajes más importantes del siglo XX y, desde 1966, el Premio Turing, creado por la ACM (*Association of Computing Machinery*), viene a ser hoy el equivalente del inexistente Premio Nobel en la informática.

Por eso, el centenario de su nacimiento ofrecía la posibilidad de transmitir a la sociedad que la informática es algo más que Internet, Facebook o Twitter. Pese a los buenos intentos de principios de año, al menos en España eso no se ha ni siquiera intentado.

Cierto es que algunos hemos dado charlas sobre Turing y sus logros en diversos foros, pero para la mayoría de la gente el único gran genio científico del siglo XX conocido sigue siendo Einstein. Ni siquiera otros grandes genios como John Maynard Keynes, Alexander Fleming y mucho menos Turing, han entrado en el imaginario popular.

Y es una lástima: una verdadera oportunidad perdida.