



EL CÓDIGO ENIGMA

Film Fashions - The Imitation Game. (s.f.). The Butterfly Balcony.
<http://www.butterflybalcony.com/2016/02/film-fashions-imitation-game.html#more>

El inicio de la computación

Escrito por Lorena Michelle Botello Villanueva

“El código enigma” es una película dirigida por Morten Tyldum estrenada el 14 de noviembre del 2014, protagonizada por Benedict Cumberbatch, quien da vida al genio matemático británico Alan Turing, conocido por ser el padre de la computación moderna.

La película narra la vida de Alan Turing, iniciamos la historia con un oficial de policía sospechando del profesor Alan Turing, pues este asegura que no le han robado nada, aunque horas antes se reportó un robo en su hogar. El policía impulsado por su instinto decide investigar el perfil del profesor, para darse cuenta de que su archivo militar es clasificado, despertando aún más alarmas en su mente. Sin embargo, sus esfuerzos no concluyen en el desenlace que él esperaba, sus compañeros de trabajo toman su investigación deduciendo que Alan Turing es un homosexual y por ello, es arrestado por perversión e indecencia. Pero este no puede ser el secreto que Turing escondía, era demasiado simple, no justificaba la eliminación

de su historial militar. Es así que él mismo va a interrogarlo, y para su sorpresa, Turing no ejerce resistencia, está más que dispuesto a responder sus preguntas.

Es la segunda guerra mundial, los nazis continúan su avance por Europa a pasos agigantados y los Aliados tienen las manos atadas. En Inglaterra, la población muere de hambre pues los nazis hunden barco tras barco enviado por los Estados Unidos, barcos cargados de toneladas de alimento. Para los Aliados, los movimientos de los alemanes eran impredecibles, era sencillo interceptar sus mensajes, pero la intención de los alemanes no era que no pudieran acceder a sus comunicaciones, pues verás, que ese detalle es irrelevante cuando tus enemigos no tienen ni idea de lo que escribiste.



Crítica. (s.f.). Los Interrogantes.
<https://losinterrogantes.com/cine/criticas/critica-the-imitation-game-cine-co-n-m-ayusculas>

A ojos de una persona normal, los mensajes no tenían ningún tipo de sentido, pero para los alemanes, eran sus próximas estrategias y ataques. Los nazis se comunicaban a través de códigos encriptados enviados por una máquina llamada Enigma. La máquina enigma es similar a una máquina de escribir, con la diferencia de que mientras tú escribes tu mensaje, la máquina se encarga de cifrarlo en código al momento y la única manera

de descifrar el mensaje es tener otra máquina Enigma y conocer la configuración usada. Ahora, la inteligencia británica tenía uno de estos dos requisitos, pues gracias a los polacos, lograron hacerse de una de estas máquinas, robada directamente de manos alemanas, solo hacía falta averiguar la configuración usada. Sin embargo, la máquina enigma contaba con la humilde cantidad de 159 millones de millones de millones de configuraciones.

Si un equipo de 10 personas expertas en criptografía se reuniese para probar cada una de los millones de millones de posibilidades diariamente, verificando una configuración por minuto las 24 horas del día, se necesitarían 20 millones de años para revisarlas todas. Pero el equipo de inteligencia británica no contaba con un equipo de 10 personas, y por supuesto tampoco tenían 20 millones de años, es más, ni siquiera contaban con 24 horas para lograr esta hazaña. Los alemanes cambiaban la configuración de enigma usada cada día, emitiendo el primer mensaje a las 6:00 am, lo que quiere decir que, solo contaban con 18 horas para descifrar el código antes de que todos sus esfuerzos fueran en vano y tuvieran que partir de cero.

ENIGMA ERA INDESCIFRABLE, UN CÓDIGO IMPOSIBLE.

Es entonces que un hombre logra lo inimaginable.



Alan Turing rápidamente se dio cuenta de lo imposible que era la tarea cuando fue reclutado para este equipo selecto de genios encargados de descifrar el código enigma. Había llegado a la conclusión de que un humano no sería capaz de vencer a una máquina. Pero otra máquina sí. Turing había teorizado sobre máquinas capaces de funcionar como un cerebro humano, las llamadas máquinas Turing, capaces de resolver cualquier problema que pudiera describirse por un algoritmo, pero no fue sino hasta este momento que sus teorías se volvieron una realidad.



Inchaustegui, J. (2023, 29 de abril). La Trampa de Turing. LinkedIn: inicio de sesión o registro.
<https://es.linkedin.com/pulse/la-trampa-de-turing-juan-inchaustegui>

Es así como Turing crea la máquina “Christopher”, cuyo nombre en la vida real es “Bombe”. La Bombe fue capaz de descifrar dos mensajes de Enigma por minuto. Turing le dio un giro completo a la guerra, pues de acuerdo con historiadores y expertos, su máquina recortó dos a cuatro años de guerra, salvando alrededor de 14 millones de vidas. Pero la película también nos cuenta lo trágico que fue el final de este genio responsable de salvar a tantas vidas.

Tras contarle su trabajo durante la guerra al oficial de policía, Turing es llevado a juicio donde el juez le ofrece dos opciones, pasar un año en la cárcel o someterse a un tratamiento hormonal que “lo cure de sus preferencias homosexuales”. Negado a abandonar su trabajo, Turing opta por la segunda opción. El tratamiento al que fue sometido lo deterioró en cuerpo y mente, llevándolo a terminar con su vida pocos meses después con solo 41 años de edad. El reconocimiento que merecía no llegaría hasta 50 años más tarde, cuando la reina Isabel II le concedió el indulto real y reconoció su trabajo. Hoy en día conocemos a las máquinas Turing como computadoras. Sus contribuciones nos dejan un legado que hoy en día sigue influenciando la computación y la inteligencia artificial.



Irvine, A. (s.f.). 10 Facts About Enigma Codebreaker Alan Turing. History Hit. <https://www.historyhit.com/facts-about-alan-turing/#:-:text=Alan%20Turing%20was%20a%20pioneering,Allied%20victory%20over%20Nazi%20Germany.>