
KASPAROV, Garry (2017)

Deep Thinking: Where Machine Intelligence Ends and Human Creativity Begins,

Hachette UK - John Murray, Londres

Garry Kimovich Kasparov es considerado por muchos el mejor jugador de ajedrez de la historia. Kasparov nació en 1963 en Bakú, actual capital de Azerbaiyán y por aquel entonces ciudad de la Unión Soviética. En 1985 se convirtió en el campeón del mundo más joven de la historia con solo veintidós años, y dominó la escena del ajedrez hasta su retirada en 2005. Pero en una carrera repleta de éxitos, fue precisamente una de sus pocas derrotas el suceso que marcaría un antes y un después no solo en el mundo del ajedrez, sino también en la historia del desarrollo tecnológico. En 1997 Kasparov perdió frente a la supercomputadora de IBM, Deep Blue. La inteligencia artificial, hasta entonces relacionada por el público general con películas como *2001, una odisea en el espacio* (1968) o *Blade Runner* (1982), se convirtió gracias a lo viral del suceso en una realidad del presente. En *Deep Thinking: donde termina la inteligencia artificial y comienza la creatividad humana*, a través del relato de aquel suceso, Kasparov reflexiona sobre qué supuso competir y perder contra una máquina, qué diferencia a una máquina de un humano, y qué nos puede aportar la colaboración entre humanos y máquinas.

A lo largo del libro, Kasparov alterna entre lo narrativo y lo ensayístico. En la introducción observamos que, si bien el libro se centra en el proceso que llevó a las máquinas a superar al hombre jugando al ajedrez, las reflexiones de Kasparov van dirigidas a un tema mucho más amplio: la disrupción tecnológica en el trabajo. Por ello, si bien el ajedrez es una parte importante del libro, no es necesario ser un especialista en el juego para entenderlo, y mucho menos para disfrutarlo.

Tras la introducción, el libro consta de once capítulos. Los primeros siete conducen al suceso sobre el que gira la obra: su derrota en el segundo enfrentamiento contra Deep Blue. En esta primera parte, Kasparov repasa el origen de los sistemas informáticos de ajedrez y cómo fueron desarrollándose hasta sobrepasar el nivel de un campeón del mundo. A la vez, ahonda en las diferencias entre máquinas y humanos al jugar al ajedrez, así como en las fortalezas y debilidades de cada uno.

Los siguientes tres capítulos se centran en el relato de las partidas contra Deep Blue. Kasparov describe cómo lo vivió, qué ocurrió tras las cámaras y el desgaste que supuso el enfrentarse a una máquina.

El último capítulo reúne las reflexiones que Kasparov realiza sobre su derrota contra la supercomputadora de IBM. Cómo el ajedrez, lejos de morir, se abre a una nueva dimensión: la de la colaboración entre humanos y máquinas.

La parte final del libro consta de dos partes. Primero, la conclusión del libro, que, de nuevo, no se queda simplemente en el mundo del ajedrez. Kasparov utiliza este caso como paradigma para reflexionar sobre el futuro del trabajo, y de manera más general, sobre el futuro de la humanidad. Tras la conclusión, Kasparov lanza un discurso, a modo de *ultílogo*, en el que resalta el papel del ser humano como verdadero protagonista en el devenir de las tecnologías del futuro.

Kasparov señala que uno de los problemas que enfrentó el desarrollo de ordenadores que jugaran al ajedrez, fue el pretender que funcionaran como el cerebro humano. Para la tristeza de aquellos que pensaban que la IA nos revelaría los secretos de la cognición humana (p. 26), intentar que replicaran aspectos tan naturales para el ser humano como la creatividad, la intuición, aplicar contexto o el pensamiento estratégico, resultó un fracaso. En cambio, sí que tuvieron éxito aquellos ordenadores que, a base de *fuerza bruta*, evaluaban cada movimiento posible hasta dar con la jugada óptima (p. 30). Como Kasparov dice, “los aviones no baten sus alas, los coches usan ruedas, no piernas, y las máquinas piensan como máquinas, no como personas”¹ (p. 268).

Si bien algunos pensaban que con la victoria de Deep Blue se alcanzarían los límites del juego, y por lo tanto se perdería el interés por el ajedrez, resultó que se equivocaban. Kasparov señala que esto se debe a que las personas tienen poco que aprender del “método” de la máquina, pues no pueden jugar y mucho menos pensar como una (p. 266). “Como cualquier estudiante de primaria sabe, una calculadora te puede resolver una división larga, pero no te puede enseñar a hacerlo tú mismo”² (p. 268). Lo que sí hizo la irrupción de los programas de ajedrez fue contribuir a mejorar el juego. Estos pasaron a

1 Traducción propia. “Airplanes don’t flap their wings, cars use wheels not legs, and machines think like machines, not people”.

2 Traducción propia. “As any elementary school student knows, a calculator can tell you the answer to your long division problem, but it cannot teach you how to do it yourself”.

convertirse en herramientas indispensables en la preparación de los ajedrecistas, y siendo además accesibles a todo el mundo. Surgió además el *Advanced Chess*, una modalidad de juego en la que el jugador puede hacer uso de un ordenador durante la partida. Kasparov considera este un buen ejemplo de lo que puede ofrecer la colaboración entre humanos y máquinas. Mientras el ordenador calcula los posibles movimientos, y previene al humano de cometer errores de posicionamiento, el jugador se puede centrar en el pensamiento táctico y estratégico, es decir, en los aspectos más creativos del juego (p. 245). Kasparov además menciona un caso muy revelador de este tipo de colaboración. En 2005, *Playchess* organizó un concurso en el que se permitía participar tanto en equipo como utilizando ordenadores. Para la sorpresa de muchos, el ganador no fue un gran maestro con un ordenador top, sino dos jugadores *amateurs* que manejaban tres ordenadores a la vez. A pesar de poseer un conocimiento del juego inferior al de muchos de sus oponentes, estos dos jugadores coordinaban y manejaban los ordenadores de manera mucho más efectiva. Para Kasparov, esto fue un triunfo del “proceso” (o procedimiento), un elemento de la colaboración con las máquinas que solo puede ser diseñado por los humanos (pp. 246-247).

El libro, por lo tanto, presenta una visión optimista de lo que nos puede ofrecer la disrupción tecnológica en el trabajo. Kasparov considera que las máquinas nos permitirán abandonar las tareas más físicas y rutinarias, para poder centrarnos especialmente en aquellos aspectos que nos hacen humanos (p.10). Si bien se perderán trabajos, se crearán muchos otros que requerirán precisamente de aquellas cualidades no sustituibles por una máquina. Pero Kasparov también señala que debe existir una predisposición positiva al cambio, lo que exige que se extienda su estudio y discusión (p. 258), para evitar las opiniones negativas fruto de la desinformación (p. 43).

Definitivamente, recomiendo la lectura de *Deep Thinking*. El relato de cómo las máquinas superaron al campeón del mundo de ajedrez, escrito por uno de sus protagonistas, podría justificar por sí solo la lectura del libro. Pero Kasparov va más allá y utiliza la parte narrativa del libro para captar nuestra atención y dar cauce a sus reflexiones sobre qué nos puede aportar la revolución tecnológica que está por venir.

A través del análisis de las diferencias entre máquinas y humanos a la hora de jugar al ajedrez, Kasparov desmitifica la inteligencia artificial y nos ayuda a comprenderla, no tanto desde un punto de vista tecnológico, sino desde la óptica de las cualidades humanas. Este enfoque, además de hacer el libro más accesible a todo el mundo, lo hace menos susceptible al paso del tiempo. Gene-

ralmente, uno de los riesgos que enfrentan los libros sobre el futuro de la tecnología – que avanza cada vez más rápido – es quedarse en poco tiempo obsoletos. Pero el foco de este libro antes que en el desarrollo tecnológico está en el desarrollo del ser humano. El esfuerzo por mejorarnos a nosotros mismos y al mundo en el que vivimos es un fin que siempre va a perseguir el ser humano. Kasparov reconoce esto en el discurso que lanza al final, recordándonos que la tecnología no entiende de bien o mal, y que nosotros, como poseedores del obrar moral y del sentido de propósito, seremos siempre los responsables del uso que se le dé. Como dice Kasparov, “debemos recordar que volvernos mejores personas siempre será más importante que crear máquinas más inteligentes”³ (p. 262).

Pablo Escudero Iglesias

3 Traducción propia. “That is why we must remember that becoming better humans will always be more important than creating smarter machines”.