

Yuval Noah Harari



David Ruiz Lugo¹

posgrado.davidruiz@aragon.unam.mx



Nexus

Una breve historia de las redes de información
desde la edad de piedra hasta la IA

DEBATE

¹ Egresado de la Licenciatura en Ingeniería en Computación por la Facultad de Estudios Superiores Aragón de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Realizó estudios de Maestría en Ingeniería en la misma institución, con especialización en el campo de investigación de Planeación. Actualmente forma parte del equipo de programación del Laboratorio de Cultura, Educación e Innovación Digital, y colabora como apoyo académico en la División de Estudios de Posgrado e Investigación.

Nexus: Una breve historia de las redes de información desde la Edad de Piedra hasta la IA es un libro de Yuval Noah Harari, publicado por la editorial Debate en 2024, en el cual describe a lo largo de sus capítulos la infraestructura invisible que ha posibilitado la evolución de la civilización: las redes de información.

Para Yuval, la historia de la humanidad no es solo una sucesión de imperios, ideologías o descubrimientos científicos, sino fundamentalmente la historia de cómo hemos construido, escalado y transformado nuestras redes de información. El autor argumenta que nuestra capacidad única para procesar y compartir datos a escalas masivas ha sido el verdadero motor de nuestra dominación planetaria y de nuestra compleja organización social, desde el surgimiento de las primeras aldeas hasta la omnipresencia de la inteligencia artificial.

Harari inicia desde la Edad de Piedra, donde la innovación más radical no fue una herramienta de sílex, sino el desarrollo del lenguaje, permitiendo no solo la coordinación de la caza o la transmisión de habilidades, sino que, crucialmente, habilitó la creación de “ficciones compartidas”: mitos, religiones y narrativas colectivas. Desde el punto de vista de redes, el lenguaje fue el primer protocolo de comunicación masiva, permitiendo a los primeros humanos cooperar en números mucho mayores que cualquier otra especie. Estas “redes de creencias” fueron los primeros sistemas operativos sociales, sentando las bases para la emergencia de estructuras sociales complejas y, eventualmente, las primeras ciudades.

El siguiente gran avance, comenta Harari, es la invención de la escritura, permitiendo que la información trascendiera la memoria humana y la oralidad, convirtiéndose en un objeto tangible que puede ser almacenado, replicado y transmitido a través del tiempo y el espacio. La escritura no solo permitió la administración

de imperios crecientes, sino que también sentó las bases para la acumulación sistemática de conocimiento, el pensamiento abstracto y, en esencia, la creación de las primeras “bases de datos” externas. La innovación no se limita a la tecnología de la escritura (tablillas cuneiformes, papiros), sino a la infraestructura cognitiva y social que permitió su escalabilidad. El autor va describiendo cómo los primeros sistemas contables y legales fueron, en esencia, los primeros “algoritmos” para gestionar la complejidad social, codificando reglas y jerarquías en redes de información incipientes.

La invención de la imprenta por Gutenberg es un punto de inflexión que se aborda en la obra, no fue solo una máquina; fue el primer motor de replicación masiva de información, estandarizando el conocimiento y creando “públicos” que podían compartir una misma realidad mediática. Siendo así, el antecedente de las redes de comunicación masiva que dominarían los siglos venideros.

En el libro también se menciona cómo el telégrafo, el teléfono y más tarde la radio y la televisión, permitieron la coordinación a distancia de fábricas, cadenas de suministro, mercados financieros y ejércitos. Estas tecnologías tejieron una red global de comunicación permitiendo la sincronización de actividades a una escala sin precedentes. La innovación aquí radica en la velocidad y el alcance de la transmisión de información, que a su vez impulsó la globalización y la interconexión económica.

El autor aborda la invención de Internet no solo como un avance tecnológico, sino como la culminación de la búsqueda humana de una red de información global y descentralizada. Su análisis no se limita a la conectividad; también sugiere problemáticas como la polarización y la proliferación de la desinformación.

El surgimiento de las redes sociales y el uso del “Big Data” son analizados como la siguiente fase evolutiva, donde las redes de información no solo conectan a humanos, sino que también

recolectan, procesan y monetizan cada interacción. Yuval profundiza en su concepto de “dataísmo”, la creencia emergente de que el universo es un flujo de datos y que el valor supremo es maximizar el flujo de información. Desde la perspectiva de la innovación, esto nos lleva a la creación de algoritmos predictivos, sistemas de recomendación y, en última instancia, a la personalización masiva de la experiencia humana. El libro explora las profundas implicaciones para la identidad, la privacidad y la autonomía en un mundo donde nuestros datos son el nuevo oro, y la “nube” es una infraestructura global que aloja nuestra existencia digital.

El tema crucial, en nuestra opinión, es la exploración de la Inteligencia Artificial (IA) como la cúspide actual de las redes de información. El libro no limita a la IA como una herramienta; la presenta como una entidad que no solo procesa información, sino que la genera, la interpreta, la manipula y, potencialmente, la comprende a una escala y velocidad incomprensibles para la mente humana. Yuval analiza las implicaciones de los modelos de lenguaje grandes (LLMs) y la IA generativa, que han transformado el panorama digital en los últimos años. Para él, la IA no es solo un componente de la red; es la red misma, o al menos su sistema nervioso central, que está aprendiendo y evolucionando a un ritmo exponencial.

En el libro se plantean preguntas existenciales sobre la naturaleza de la inteligencia, la conciencia y el libre albedrío en un mundo donde la IA puede crear arte, componer música, escribir código y diagnosticar enfermedades. Desde la perspectiva de la innovación, la IA generativa, el aprendizaje por refuerzo y las redes neuronales profundas no son solo avances tecnológicos; son la creación de nuevas formas de “vida” en términos de información que operan en un plano diferente.

Nexus: Una breve historia de las redes de información desde la Edad de Piedra hasta la IA, es una lectura indispensable para cualquier persona interesada en el futuro de la humanidad, particularmente para aquellos que se desenvuelven en el ámbito de la innovación y las tecnologías convergentes. Nos obliga a trascender la fascinación por el *hardware* y el *software* para contemplar las implicaciones más profundas de las redes de información en nuestra conciencia, nuestra sociedad y nuestra especie. Es una obra que, sin duda, generará un debate vibrante y necesario en los círculos tecnológicos, académicos y más allá, consolidando una vez más el lugar de Harari como uno de los pensadores más importantes de nuestro tiempo. 