



Proemio

Prefacio

3

I valor de un libro escrito por expertos y académicos de la UNAM y otras universidades mexicanas que aborda la relación entre la realidad y la virtualidad, radica en la necesidad de comprender cómo las tecnologías digitales están transformando profundamente nuestras sociedades y economías. El enfoque multidisciplinario de este libro abarca temas relevantes como la identidad personal, la bioética, la inteligencia artificial, el cambio climático, los derechos humanos, la economía digital y el capitalismo emergente, entre otros.

El presente libro se considera relevante para un mundo en el que la tecnología digital es omnipresente y se ha convertido en una parte fundamental de nuestra vida cotidiana. Los autores ofrecen una perspectiva crítica y reflexiva sobre cómo estas tecnologías están impactando nuestra sociedad, y cómo podemos entender y responder a estos cambios de manera ética y efectiva. Además, el enfoque multidisciplinario permite una comprensión más profunda y amplia de los temas tratados, y ofrece una visión completa y equilibrada de los diferentes aspectos implicados.

Este tipo de libros escritos por expertos y académicos son importantes porque ofrecen una fuente confiable y verificada de información que ayuda a la comprensión de temas complejos y relevantes para nuestra sociedad.

Además, proporcionan una base sólida para el debate y la discusión sobre estos temas, lo que puede llevar a una mejor toma de decisiones informadas. En última instancia, la comprensión de la relación entre la realidad y la virtualidad es importante para el desarrollo de nuestra sociedad y para asegurarnos de que estamos aprovechando los beneficios de la tecnología de manera ética y efectiva.

Este libro aborda en una serie de breves capítulos y desde un enfoque interdisciplinario la compleja relación entre la realidad y la virtualidad, dos conceptos que se han fusionado a lo largo de la historia contemporánea para dar lugar a un espacio artificial mediado por la tecnología. De igual modo, con este manuscrito se plantea la exploración de las nuevas realidades y ecosistemas posibles que se han abierto gracias a los medios digitales. Cada capítulo aborda un tema diferente, pero todos ellos tienen en común la idea de que las nuevas tecnologías digitales están transformando profundamente nuestras sociedades y economías.

En el primer capítulo, se hace referencia a diferentes enfoques sobre la relación entre lo real y lo virtual, como el metaverso compartido de Neal Stephenson en su novela Snow Crash, la definición de la realidad y la virtualidad como un continuo (Milgram, 1995), y la noción de metaverso modificado (Mann, 1994). Actualmente,

hablamos de un metaverso tecnológico que se enfoca en la generación de entornos artificiales mediante la simulación.

El segundo capítulo se centra en el movimiento transhumanista, que busca el uso de tecnologías para mejorar las capacidades intelectuales, físicas y psicológicas de la humanidad. Este objetivo puede parecer ciencia ficción, pero toca debates actuales sobre el uso de tecnologías como la modificación genética in vitro o el xenotrasplante. Los debates bioéticos sobre estos temas surgen de la comprensión metafórica de conceptos abstractos como humanidad, persona, mente y cuerpo. Por lo tanto, el análisis de los elementos nucleares del transhumanismo y las metáforas que la soportan provee información valiosa sobre la relación entre concepciones, guías éticas y uso de tecnologías en la actualidad y en escenarios futuros.

En el tercer capítulo, se discute el concepto de identidad personal y su relación con la tecnología. La identidad tradicionalmente se concibe como única en el individuo y se considera una perturbación disociativa de la identidad cuando se presentan dos o más estados de personalidad bien definidos; sin embargo, según Hume, la identidad personal está siempre fragmentada en la discontinuidad. El papel de la agencia en este fluir identitario es clave en los individuos "sanos" que transitan virtualmente de un estado a otro. El mundo computarizado invita a repensar la identidad humana, y el internet ha abierto nuevas vías para la exploración de la identidad y la sociabilidad. Por ejemplo, en los videojuegos, se puede actuar por el personaje y se produce un proceso de identificación en la acción, lo que nos despoja momentáneamente de guienes somos fuera del mundo virtual. En resumen, hasta aquí, este libro explora temas de gran importancia en la sociedad actual, como la tecnología, la bioética y la identidad personal, y cómo estas tres áreas se relacionan entre sí.

Más adelante, en el cuarto capítulo, se reflexiona sobre el arte y la arquitectura en el mundo digital, discutiendo conceptos básicos de los medios digitales y cómo se relacionan con la sociedad. En el quinto capítulo, se examina la interrelación entre la inteligencia artificial, el cambio climático y los derechos humanos, argumentando que si no hay estrategias concretas en torno a poner en marcha una ética para desarrollar economías digitales sostenibles (con inteligencia artificial), es probable que la brecha digital se agudice y las desigualdades en materia de derechos humanos sigan siendo vulneradas.

En el sexto capítulo, se discute el surgimiento de las criptomonedas y el dinero digital, y cómo están cambiando la forma en que producimos, distribuimos, consumimos y nos relacionamos económicamente.

En el séptimo capítulo se explora el surgimiento del streaming como una industria cultural particular que tiene su origen en el ciberatletismo, y se analiza cómo ciertas estructuras de repetición en las prácticas culturales y usos sociales de los conceptos podrían dar lugar a un nuevo estrato de la modernidad, con formas de capitalización dependientes de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). En esta misma línea, en el octavo capítulo se reflexiona sobre el *big data capitalism*, un nuevo modelo de capitalismo que se enmarca en el contexto de la emergencia de tecnologías y herramientas inteligentes capaces de analizar grandes cantidades de datos personales dotándolos de valor de mercado, pudiendo desvincularse así de los sistemas monetarios nacionales o regionales, y con un alcance global. Se plantea la reflexión sobre el hecho de que este capitalismo emergente plantea nuevos retos para los sistemas éticos y jurídicos contemporáneos, con profundas implicaciones también en cuestiones políticas y en el modelo de economía clásico.

3

**4** 5

6

8

7

9

10

11

Indice temático

> Índice onomástico

El noveno capítulo aborda los retos que presenta la inteligencia artificial y la industria 4.0 para los juristas, específicamente en la adaptación y empleo de dichas herramientas en la solución de controversias. El capítulo enfatiza en la necesidad de revolucionar científicamente la dogmática jurídica, creando y modificando teorías para adaptarse a las necesidades del ser humano dentro de la industria 4.0, y permitiendo una legislación eficaz y acorde con las exigencias de esta nueva era tecnológica.

En el décimo capítulo se resume un estudio realizado en la zona metropolitana de la Ciudad de México, en el cual se encontraron cinco factores como responsables de la preparación del aprendizaje mixto. Estos cinco factores son: 1) calidad en la enseñanza; 2) habilidades de pensamiento y autonomía del alumno; 3) autoeficacia computacional y de internet, 4) acceso a computadoras e internet y 5) la satisfacción por el aprendizaje mixto. El modelo de ecuaciones estructurales resultante en dicho estudio, que evaluó a dos campus de una Institución de Educación Superior, así como a otros 500 alumnos de diferentes instituciones, muestra los factores que favorecen la educación mixta (presencial y por internet). En conjunto con los seis capítulos anteriores, se puede observar cómo los avances tecnológicos tienen un impacto significativo en diversos aspectos de la vida humana, y requieren una constante adaptación y evolución en las áreas económicas, jurídicas y educativas.

Finalmente, en el undécimo capítulo se plantea que en un mundo donde la adaptabi-

lidad, creatividad e interacción constante son cruciales, la educación tradicional, con métodos unidireccionales y contenidos estáticos, enfrenta el riesgo de volverse obsoleta. Los autores argumentan que la integración de la tecnología en la educación debe ir más allá de simplemente digitalizar prácticas antiguas; requiere una reconceptualización del aprendizaje y la enseñanza. La tecnología, en este contexto, no es solo un medio para acceder al contenido, sino una plataforma que potencia habilidades del siglo XXI como el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Además, destacan la importancia del elemento humano y la creación de ecosistemas de aprendizaje globales, donde el aprendizaje se enriquece al compartirse y construirse colectivamente. Los autores hacen un análisis crítico de cómo los Hubs educativos digitales, al emerger como potentes herramientas para la inclusión educativa, pueden servir como puentes conectando a los aprendices con recursos y oportunidades de aprendizaje diversos. En resumen, proponen el Hub Educativo Digital como una innovación pedagógica fundamental que coloca a los estudiantes en el centro de su aprendizaje, promoviendo comunidades educativas más fuertes y convirtiendo la educación en una experiencia más inclusiva, personalizada y colaborativa, adaptada a las demandas y posibilidades de nuestro tiempo.

La apuesta por el desarrollo de este libro es ofrecer una mirada amplia y detallada a las múltiples dimensiones de la vida humana que se están transformando de formas que aún estamos descubriendo.

Dr. José Manuel Sánchez Sordo<sup>1</sup>



<sup>1</sup> De manera adicional se extienden agradecimientos al programa PAPIME de la DGAPA de la UNAM por el apoyo para realizar esta obra como parte del proyecto PE303722.