

# CIBERÉTICA Y DERECHOS HUMANOS: UNA REFLEXIÓN RESPECTO DE LOS DESAFÍOS DIGITALES EN LA BÚSQUEDA DE UNA SOCIEDAD MÁS PACÍFICA Y TOLERANTE

*Roberto Alexis Sánchez Fuentes\**

“Todo el mundo se enriquece, hijo mío,  
excepto el cuerpo y el espíritu humano”.  
*Julio Verne.*

## INTRODUCCIÓN

Premonitoriamente lo expresó Julio Verne en la obra *París en el siglo XX*, donde refleja críticamente cómo –en una sociedad enfocada en el progreso material y tecnológico– los valores humanos esenciales, como el bienestar espiritual y emocional, pueden ser descuidados o subvalorados. Verne –en cierto modo– anticipa una preocupación por el desequilibrio entre el avance tecnológico y el desarrollo humano integral, un desafío que sigue siendo relevante en la era digital actual.

No cabe duda que, en el ámbito de la era digital, la interacción entre la ciberética y los derechos humanos se manifiesta como un área de estudio y acción críticamente significativa. La rápida expansión de la tecnología digital ha reinventado fundamentalmente nuestros modos de vida, trabajo y comunicación, ofreciendo oportunidades sin precedentes para el progreso social. No obstante, estos avances también introducen importantes desafíos para los derechos humanos, incluidas preocupaciones acerca de privacidad, seguridad y el acceso igualitario a la información. En este entorno, la ciberética, definida como el estudio de los sistemas de regulación y control tanto en la tecnología como en la sociedad, se torna especialmente relevante (Floridi, 2014). Este ensayo examina los retos digitales en el esfuerzo por forjar una sociedad más

---

\* Profesor de Historia y Geografía, UCSH. Administrador Público, USS. Magíster en Políticas Públicas, UDD. Máster en Estudios de la Tolerancia y la Paz Mundial, UCAM.  
Correo electrónico: rasanchezf@udd.cl

pacífica y tolerante, enfatizando la necesidad de confrontar estas cuestiones éticas y sociales para salvaguardar y promover los derechos humanos en el espacio digital.

Asimismo, la revolución digital, desde internet hasta la inteligencia artificial, ha creado un entorno global interconectado que crea tanto oportunidades como amenazas a los derechos humanos. Las plataformas digitales aportan nuevas formas de expresión, compromiso político y educación. Sin embargo, estas plataformas han dado lugar a nuevas formas de violencia, explotación y discriminación. La vigilancia masiva, la recopilación de datos personales sin consentimiento y los ciberataques son solo algunas de las amenazas que enfrentan las personas en el ámbito digital (O'Mara, 2019). Por tanto, una ciberética centrada en la protección de los derechos humanos es imperativa y busca equilibrar el progreso tecnológico con las salvaguardas morales y legales que sustentan una sociedad justa y equitativa.

Por lo anterior, este ensayo postula que atender los desafíos digitales con un enfoque en los derechos humanos es crucial para promover una sociedad más pacífica y tolerante. La integración de principios de justicia, equidad y respeto por la autonomía individual en el diseño y regulación de las tecnologías digitales puede mitigar los riesgos inherentes a la era digital. Bostrom (2014) discute la importancia de considerar cuidadosamente las implicaciones éticas de la inteligencia artificial y otras tecnologías emergentes, sugiriendo que una gobernanza efectiva y principios éticos sólidos son fundamentales para evitar consecuencias negativas. Asimismo, Carr (2010) reflexiona respecto de cómo el uso intensivo de internet y las tecnologías digitales está reconfigurando nuestra capacidad de atención y procesamiento de la información, lo que plantea preguntas referentes al impacto en el bienestar humano y la cohesión social. Juntos, estos autores subrayan la necesidad de equilibrar el progreso tecnológico con consideraciones éticas y humanísticas, lo que es esencial para alcanzar un equilibrio que beneficie a la sociedad en su conjunto.

Por tanto, al abordar estas cuestiones con una perspectiva centrada en los derechos humanos, es posible promover un desarrollo tecnológico que no solo sea innovador, sino también inclusivo, justo y respetuoso con la dignidad humana. Las políticas públicas y las estrategias en ciberseguridad deben, por tanto, incorporar consideraciones éticas desde su concepción hasta su implementación, garantizando que los avances tecnológicos sirvan a los intereses de todos los miembros de la sociedad y protejan los derechos fundamentales. No cabe duda que el progreso tecnológico y digital, al servicio de las personas, es una contribución significativa al bienestar de la sociedad.

## CONSIDERACIONES TEÓRICAS

Una revisión de la literatura puede proporcionar ideas acerca de las complejidades y oportunidades que presenta esta intersección. Algunos autores han integrado

en su análisis estas consideraciones, perspectivas, y cuyos hallazgos contribuyen a la comprensión de este tópico contemporáneo.

En este sentido, es preciso mencionar el trabajo de Margaret O'Mara (2019), en el que explica cómo la innovación tecnológica y el cambio social alineado con las políticas gubernamentales han moldeado la estructura de la sociedad moderna, especialmente en Silicon Valley. Este análisis histórico destaca la naturaleza dual de la tecnología como motor de progreso y también un agente transportador potencial de desigualdad. La narrativa destaca la importancia crítica de integrar consideraciones éticas y sociales en el corazón del desarrollo tecnológico, demostrando que el camino hacia sociedades más pacíficas y tolerantes está pavimentado por políticas y prácticas que defienden y promueven los derechos humanos.

Yuval Harari (2017), además, nos invita a pensar en el futuro de la humanidad a través de los anteojos de los avances tecnológicos, como la inteligencia artificial y la biotecnología. Las reflexiones de Harari pertinente a estos futuros posibles subrayan la necesidad urgente de un marco ético sólido que oriente el desarrollo tecnológico, garantizando que contribuya positivamente al bienestar social y respete los derechos humanos. Este enfoque ético actúa como una línea referencial que guía el desarrollo tecnológico hacia resultados que promuevan la coexistencia pacífica y tolerante.

En este sentido, Bostrom (2014) proporcionó un análisis en profundidad de los riesgos asociados con la superinteligencia, enfatizando la importancia de una gobernanza y preparación proactivas. La alineación de la IA (inteligencia artificial) con los valores humanos y los derechos fundamentales está en el centro de su argumento, que sugiere que solo mediante una gobernanza cuidadosa podemos garantizar que la IA (inteligencia artificial) sirva a los intereses humanos y contribuya a una sociedad más segura y justa.

De forma similar, Carr (2010) hace más de una década advertía una perspectiva crítica de cómo internet iba a reconfigurar nuestra cognición, y hemos sido testigos de sus efectos. Este análisis cuestiona cómo las tecnologías digitales pueden tener un profundo impacto en la cohesión social y el bienestar humano, al cambiar la forma cuando pensamos y procesamos la información. Carr argumentó que el diseño de tecnología debe priorizar el apoyo al bienestar humano y la promoción de la cohesión social, en lugar de socavarlo.

No cabe duda –de acuerdo con lo que expone Floridi (2014)– de la necesidad de una “ética de la información” como marco mínimo para navegar los variados desafíos éticos en la era digital. Este enfoque enfatiza la responsabilidad colectiva de asegurar que la tecnología avance el bienestar humano, la justicia, y contribuya a la construcción de sociedades pacíficas y tolerantes. Por tanto, la ética de la información ofrece unos anteojos a través de los cuales podemos evaluar y guiar el impacto social de la tecnología, una responsabilidad regulatoria compartida. Así también, los trabajos de Yuste (2017) y Esvelt (2014) discuten las consideraciones éticas y de salud pública en el desarrollo de tecnologías emergentes. Estos estudios resaltan la importancia de

establecer claras prioridades éticas para guiar el desarrollo tecnológico, de manera que se respeten y promuevan los derechos humanos, subrayando la necesidad de una ética proactiva en la innovación tecnológica.

## ALGUNAS REFLEXIONES

### A) Impacto de la tecnología en la sociedad

Comprender los desafíos y oportunidades de la era digital en relación con los derechos humanos y la búsqueda de una sociedad pacífica y tolerante, requiere examinar el profundo impacto de la tecnología en la sociedad. Esta reflexión profundiza en las formas cuando la innovación tecnológica da forma a las interacciones y la comunicación humanas, ilustrando con ejemplos específicos cómo puede fomentar la unidad y crear divisiones dentro de las sociedades. La forma cómo nos comunicamos, interactuamos y percibimos nuestro entorno ha sido completamente revolucionada por la tecnología digital. Plataformas como internet, las redes sociales y la mensajería instantánea han abierto nuevas vías para compartir ideas, trabajar juntos y construir comunidades. Seguramente en estos momentos lees estas palabras desde tu *smartphone*, todas tus fotografías están en una nube, envías más información por WhatsApp que por correo y prefieres enviar un audio a llamar. Algo impensado en el 2000.

Según Floridi (2014), ahora existimos en lo que él llama la “infosfera”, un ámbito donde la información y la comunicación digital están en todas partes. Este cambio ha tenido un profundo impacto en la unidad social, la identidad cultural y el compromiso cívico, permitiendo el surgimiento de movimientos sociales y políticos, además de promover la innovación y la educación colaborativa. La reflexión plantea que es esencial desarrollar marcos éticos que guíen el uso de la tecnología digital, protejan la privacidad y promuevan la equidad. Floridi destaca la importancia de la coordinación internacional y los acuerdos globales para enfrentar estos desafíos, subrayando que el mal uso de la tecnología no solo amenaza la privacidad individual, sino también la estabilidad y justicia a nivel mundial. Por tanto, construir una nueva sociedad digital implica una ética robusta que proteja los derechos humanos y fomente una convivencia más armónica en el entorno digital.

Lo anterior, ya que la llegada de la tecnología ha generado obstáculos considerables para mantener la unidad social y defender los derechos humanos. El mismo marco que facilita la comunicación mundial inmediata posee el potencial de vigilar, influir y gobernar sociedades enteras (O'Mara, 2019). Además, la prevalencia de “cámaras de eco” dentro de las plataformas de redes sociales tiene la capacidad de amplificar las divisiones sociales, fomentando la polarización y la discordia en lugar de promover la conversación abierta y la empatía (Carr, 2010). La Primavera Árabe es un ejemplo de cómo la tecnología digital puede servir como fuerza impulsora

de la transformación social y política. Dota a los activistas de los medios necesarios para organizar protestas de forma eficaz, compartir información vital y obtener apoyo mundial.

No obstante, este mismo panorama digital ha sido manipulado para llevar a cabo campañas de desinformación, facilitar una vigilancia generalizada y reprimir las voces de disidencia dentro de numerosos regímenes autoritarios en todo el mundo. En relación con lo mencionado anteriormente, la reacción mundial a la pandemia de Covid-19 sirve como un excelente ejemplo de cómo la tecnología da forma a la sociedad. Durante los confinamientos, los avances digitales han desempeñado un papel vital en el mantenimiento de la funcionalidad de las sociedades, permitiendo el trabajo remoto, la educación y las interacciones sociales mediante plataformas virtuales. Sin embargo, esta crisis también ha dejado al descubierto e intensificado las disparidades en el acceso digital, magnificando aún más las desigualdades sociales. Subraya la urgencia de implementar políticas inclusivas que garanticen la igualdad de oportunidades tecnológicas para todos los individuos dentro de la sociedad.

## B) Ciberseguridad y derechos humanos

Reflexionar a propósito de derechos humanos y ciberseguridad es de suma importancia a la hora de considerar el panorama digital actual. La mayor dependencia de las tecnologías digitales ha expuesto a la sociedad a diversas amenazas y debilidades que ponen en peligro aspectos esenciales, como la privacidad, la libertad de expresión y la disponibilidad de información, todos ellos elementos fundamentales de los derechos humanos en la era digital.

Asimismo, el ámbito de la ciberseguridad se extiende más allá de salvar la infraestructura vital y los sistemas de información contra ataques malévolos; abarca los derechos fundamentales de la humanidad. La preservación de la privacidad y la libertad de expresión están estrechamente entrelazadas con la capacidad de las personas y las comunidades de protegerse de la vigilancia injustificada, las filtraciones de datos y la censura en línea. Floridi (2014) afirma que nuestra existencia se desarrolla dentro de una “infosfera”, donde la importancia de la información es tan profunda que su salvaguardia se convierte en una extensión de la salvaguardia de la propia existencia y la libertad personal. Para garantizar la protección y el avance de la privacidad y la libertad de expresión, es imperativo establecer eficaces medidas de ciberseguridad. Al hacerlo, la ciberseguridad actúa como facilitadora de los derechos humanos, equipando a las personas y las comunidades con los medios para protegerse contra posibles infracciones y ataques que puedan impedir su seguridad y libertad en línea. Las consecuencias de los ciberataques van más allá de las preocupaciones económicas y de seguridad nacional, ya que también tienen un efecto significativo en los derechos de las personas. Una tendencia creciente es el ataque deliberado a actores públicos, periodistas y activistas, en un intento de suprimir sus

voces y limitar su libertad de expresión o cancelarlos públicamente. Se emplean tácticas como los ataques de denegación de servicio (DDoS)<sup>1</sup>, el *doxing*<sup>2</sup> y el *phishing*<sup>3</sup> para intimidar, censurar y socavar los esfuerzos de quienes defienden derechos, o bien, simplemente anular una postura disidente (O'Mara, 2019).

Un ejemplo mundialmente conocido acerca de qué reflexionar es la revelación hecha por Edward Snowden en 2013, que sacó a la luz el amplio alcance de la vigilancia gubernamental en internet. Este caso particular sirve como muestra del conflicto entre las medidas tomadas por las autoridades para monitorear a los ciudadanos, justificadas con el pretexto de la seguridad nacional, y los derechos fundamentales de las personas a la privacidad y la libertad de expresión. Garantizar la salvaguardia de los derechos de las personas en el ámbito digital requiere un enfoque integral que tenga en cuenta no solo la protección de la infraestructura y los datos, sino también la preservación de la privacidad y la libertad de expresión. Para lograrlo, las políticas y prácticas de ciberseguridad deben guiarse por valores éticos y de derechos humanos, garantizando que las tecnologías digitales se utilicen como herramientas de empoderamiento en lugar de instrumentos de represión.

### C) Desafíos éticos y sociales de la inteligencia artificial

Otra reflexión actual tiene relación con la inteligencia artificial (IA), cuya revolución representa uno de los avances tecnológicos más significativos de nuestro tiempo, con el potencial de transformar radicalmente la sociedad en múltiples aspectos. Sin embargo, esta transformación no está exenta de desafíos éticos y sociales que deben ser abordados para asegurar que la IA contribuya positivamente a la construcción de una sociedad más pacífica y tolerante.

Asimismo, la integración de la IA en sistemas de toma de decisiones, desde diagnósticos médicos hasta selección de personal y sentencias judiciales, plantea preguntas fundamentales acerca de justicia, equidad y responsabilidad. Bostrom (2014) destaca la importancia de anticipar y mitigar los riesgos potenciales asociados con la superinteligencia, sugiriendo que una gobernanza efectiva y principios éticos sólidos son fundamentales para evitar consecuencias negativas. La preocupación radica cuando los algoritmos de IA, si no se diseñan y entrenan adecuadamente, pueden perpetuar

---

<sup>1</sup> Esto significa ataque de denegación de servicio distribuido (Distributed Denial-of-Service, DDoS); es un delito cibernético en el que el atacante inunda un servidor con tráfico de internet para evitar que los usuarios accedan a servicios y sitios en línea conectados.

<sup>2</sup> El *doxing* consiste en recopilar y publicar información personal de alguien o de un grupo, sin su consentimiento, con el objetivo de dañar su trayectoria pública y profesional.

<sup>3</sup> El *phishing* es una técnica de ingeniería social que consiste en el envío de correos electrónicos que suplantán la identidad de compañías u organismos públicos y solicitan información personal y bancaria al usuario.

o incluso exacerbar sesgos y discriminaciones existentes, afectando negativamente los derechos humanos y socavando la equidad social.

En consecuencia, la IA tiene el potencial tanto de promover como de violar los derechos humanos. Por un lado, puede ser una herramienta poderosa para abordar desafíos globales, mejorar la accesibilidad de servicios y fortalecer la participación ciudadana. Harari (2017) reflexiona acerca del impacto transformador de la tecnología en la sociedad, enfatizando la necesidad de un marco ético robusto que guíe el desarrollo tecnológico. Por otro lado, la vigilancia masiva y los sistemas de reconocimiento facial desplegados sin controles adecuados presentan graves riesgos para la privacidad y la libertad individual, resaltando la importancia de establecer límites claros y mecanismos de rendición de cuentas para el uso de la IA en la vigilancia y el control social.

Finalmente, llegamos a la interrogante: ¿Es indispensable la creación de un marco ético y regulatorio sólido ante la IA para garantizar que su desarrollo y aplicación sirvan al bienestar humano y respeten los derechos fundamentales? Si la respuesta es afirmativa, ¿cómo hacerlo de tal modo que esto no sea una paralización al desarrollo y avance de esta innovación? Toda esta discusión está absolutamente abierta.

## CONCLUSIÓN

La ética cibernética orientada a los derechos humanos no es solo un marco teórico; es una llamada a la acción para todos aquellos involucrados en el desarrollo y uso de tecnologías digitales, y a los tomadores de decisiones, actores políticos y sociales. Al centrar los derechos humanos en nuestra aproximación a la ciberética, podemos considerar los desafíos de la era digital de manera que promueva una sociedad más justa, inclusiva y tolerante, donde la tecnología sirva a los intereses de la humanidad en su conjunto, y no solo a los de unos pocos, o como ha sido mencionado en la reflexión desde la cita de Julio Verne, en esta carrera hacia el progreso tecnológico, no debemos perder de vista la importancia de nutrir el espíritu y el bienestar humano, detrás de cada pantalla hay una persona. La ciberética y los derechos humanos deben entrelazarse de tal manera que promuevan no solo una sociedad más segura y eficiente, sino también más compasiva y equitativa. Este equilibrio es clave para asegurar que el avance tecnológico se traduzca en un verdadero progreso para toda la humanidad, fortaleciendo la cohesión social, respetando y enriqueciendo también el tejido inmaterial.

## REFERENCIAS

- ARAVENA, F. (2022, noviembre 11). “Luciano Floridi, filósofo: Debemos construir una nueva sociedad para este nuevo mundo digital”. La Tercera. <https://www.latercera.com/la-tercera-sabado/noticia/luciano-floridi-filosofo-debemos-construir-una-nueva-sociedad-para-este-nuevo-mundo-digital/3BEJTXYLWVCUHI7SUJEDPQ67ME/>
- BOSTROM, N. (2014). *Superinteligencia: Caminos, peligros, estrategias*. Oxford University Press.
- CARR, N. G. (2010). *The Shallows: What the Internet is Doing to Our Brains*. W. W. Norton & Company.
- ESVELT, K. M. (2014). *Emerging technology: A public health perspective on gene drive*. eLife, 3, e03401.
- FLORIDI, L. (2014). *The 4th Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality*. Oxford University Press.
- HARARI, Y. N. (2017). *Homo Deus: Breve historia del mañana*. Debate.
- O’MARA, M. (2019). *The Code: Silicon Valley and the Remaking of America*. Penguin Press.
- VERNE, J. (1863). *París en el siglo XX*. Elejendria.
- YUSTE, R.; GOERING, S.; BI, G.; CARMENA, J. M.; CARTER, A.; FINS, J. J. & WOLPAW, J. (2017). “Four ethical priorities for neurotechnologies and AI”. *Nature*, 551(7679), pp. 159-163. <https://www.nature.com/articles/551159a>