

Liderazgo universitario e innovación en la era de la inteligencia artificial

Autor: Kimmeln Noarli Cardenal Casas

Institución: Universidad Santo Tomás – Centro de Innovación del Meta Econova

Biodata (máximo 150 palabras)

Resumen

Este artículo reflexiona sobre el papel emergente de la inteligencia artificial (IA) como catalizador de liderazgo e innovación en la educación superior. A partir del análisis de casos internacionales y experiencias en Colombia, se examina cómo la IA está transformando la toma de decisiones en la gestión académica, promoviendo una cultura de liderazgo basada en datos, análisis predictivo y ética digital. Se aborda el potencial de la IA para repensar los modelos educativos, personalizar la experiencia de aprendizaje y rediseñar procesos administrativos, a la vez que se identifican los retos institucionales, como la formación de talento humano, la gobernanza algorítmica y la transformación cultural. La reflexión destaca la urgencia de formar líderes universitarios capaces de integrar la IA desde una perspectiva ética, estratégica y humanista, especialmente en contextos regionales. Se plantean recomendaciones para avanzar hacia ecosistemas de innovación educativa sostenibles, con la IA como aliada clave en el fortalecimiento de la misión universitaria.

Palabras clave

Liderazgo educativo, inteligencia artificial, innovación universitaria, educación superior, ética digital, toma de decisiones, analítica predictiva, gestión del cambio.

Abstract

This article reflects on the emerging role of Artificial Intelligence (AI) as a catalyst for leadership and innovation in higher education. Drawing on international case studies and experiences from Colombia, it examines how AI is transforming academic management and decision-making through data-driven leadership, predictive analytics, and digital ethics. The potential of AI to rethink educational models, personalize learning experiences, and redesign administrative processes is explored, alongside institutional challenges such as human capital development, algorithmic governance, and cultural transformation. The reflection underscores the urgency of training university leaders to integrate AI through ethical, strategic, and humanistic lenses, particularly in regional contexts. It offers practical

recommendations to foster sustainable educational innovation ecosystems, positioning AI as a key ally in fulfilling the university's mission.

Keywords

Educational leadership, artificial intelligence, university innovation, higher education, digital ethics, decision-making, predictive analytics, change management.

Introducción

El siglo XXI ha impulsado una revolución tecnológica que ha transformado profundamente la educación superior. En este contexto, la irrupción de la inteligencia artificial (IA) además de representar un avance técnico, y un punto de inflexión que redefine los modelos de liderazgo, enseñanza-aprendizaje y gestión institucional, invita a reflexionar sobre los liderazgos tradicionales, basados en la experiencia acumulada e intuición viéndose desafiados a evolucionar hacia enfoques centrados en la ética digital, la toma de decisiones fundamentada en datos y el análisis predictivo como herramienta estratégica.

La IA, entendida como la simulación de procesos propios de la inteligencia humana a través de sistemas computacionales como el aprendizaje, el razonamiento y la autocorrección, ha impactado múltiples sectores económicos y sociales. Sus aplicaciones van desde el desarrollo de productos y la investigación, hasta la reconfiguración de modelos de negocio. Sin embargo, es su capacidad para ofrecer información basada en datos y permitir decisiones más ágiles y precisas lo que la posiciona como aliada clave del liderazgo en contextos complejos.

Dentro de los orígenes de la IA pueden rastrearse reflexiones pioneras de mediados del siglo XX, destacándose la propuesta de Alan Turing (1956), sobre la posibilidad de que las máquinas imiten la inteligencia humana. Desde entonces, el campo ha atravesado diversas etapas: desde los primeros sistemas basados en reglas, hasta las redes neuronales y el aprendizaje profundo (deep learning). Gracias a los avances en potencia computacional, el acceso a grandes volúmenes de datos y la sofisticación de algoritmos, hoy la IA está presente en áreas como el reconocimiento de voz e imágenes, la conducción autónoma, el procesamiento del lenguaje natural y la predicción de tendencias en mercados financieros.

En el ámbito universitario, el impacto de la IA trasciende de una adopción básica de plataformas inteligentes o la automatización de procesos. Abriendo nuevas preguntas sobre cómo liderar, enseñar y aprender en una sociedad marcada por una transformación tecnológica acelerada. Los cambios desafiantes y sin precedentes que ha traído la incursión de modelos de inteligencia artificial generativa como Chat GPT desde noviembre de 2022, dan cuenta de cambios profundos tanto en la generación de contenidos hasta como se percibe el mundo, impactando directamente la investigación, la innovación, los programas y proyectos retando desde la creación del universo, hasta la ética e integridad del ser humano.

Partiendo de lo anteriormente expuesto, desde una mirada humanista inspirada en la pedagogía tomista, este artículo defiende que la integración de la IA debe orientarse a potenciar la dignidad humana, el pensamiento crítico y la capacidad de agencia, sin obviar la ética, integridad y respeto especialmente en regiones de América Latina donde persisten brechas digitales, inequidad educativa y retos socioeconómicos que exigen soluciones éticas y solidarias.

La premisa central de esta reflexión sostiene que no puede haber una innovación educativa genuina sin una transformación del liderazgo. En este sentido, la IA implementada con responsabilidad ética y un enfoque humanista puede ser una palanca para ese cambio. Las secciones siguientes abordan el enfoque metodológico del estudio, profundizan en el uso de la IA como herramienta de liderazgo universitario, analizan su papel en la personalización del aprendizaje y exploran las tensiones éticas e institucionales que emergen en este proceso de cambio. Así, esta reflexión propone una visión integral que articula lo técnico, lo estratégico y lo formativo, orientando a las instituciones de educación superior hacia un modelo de innovación coherente, equitativo y centrado en las personas.

Justificación

La incorporación de la inteligencia artificial en la educación superior se ha convertido en una urgencia impostergable ante las profundas transformaciones sociales, tecnológicas y culturales del siglo XXI, tanto así que varios autores la definen como un tema novedoso en todas las áreas del saber, por estar a la vanguardia de los cambios tecnológicos que permiten a los sistemas inteligentes generar nueva información. (Quintero, Roca, Rondón, Rujano, Rondón, Acosta, González, Erazo y Sulbarán, 2022). Además, en un entorno globalizado e interconectado, las universidades se ven obligadas a replantear sus modelos de liderazgo, gestión y enseñanza-aprendizaje, con el fin de responder con agilidad, pertinencia y un sólido compromiso ético a las demandas de las nuevas generaciones y a los desafíos mundiales. En esta línea, como señala Heidegger (2015, p. 134), la reflexión sobre la cobertura de plazas docentes trasciende lo cuantitativo y exige reconocer la verdadera calidad académica y humana en dimensiones más profundas y fundamentales.

La IA redefine aceleradamente el horizonte de la innovación, proporcionando herramientas que permiten un desarrollo ágil y eficiente de productos y servicios. Martínez (2021), señala que la Inteligencia Artificial es el sistema de simulación mecánica de recopilación de información y conocimientos y la sistematización de la inteligencia del universo. En las diversas definiciones de IA, aunque se replantea constantemente, la constante del uso y sistematización de información mediante las computadoras, en el ámbito empresarial, se identifican dos grandes tipos de innovación: la tecnológica y la relacionada con los modelos

de negocio. La IA influye en ambas al ampliar las capacidades analíticas, acelerar el procesamiento de información y aumentar la adaptabilidad, otorgando ventajas competitivas a aquellas organizaciones que la integran desde una visión estratégica. Para Vadillo (2020), se debe explorar este abanico con cautela, ya que va desde predicciones de competencia entre la IA y la inteligencia humana, hasta pensarla como una panacea total, donde si la humanidad puede llegar a ser habitantes de segundo nivel en este mundo a menos que la decisión con la IA sea la de colaboración.

No obstante, el mayor potencial de la inteligencia artificial (IA) no radica únicamente en su capacidad para automatizar tareas o acelerar procesos creativos, sino en su impacto transformador sobre el liderazgo contemporáneo. Al proporcionar herramientas para la toma de decisiones basadas en datos, facilitar la inclusión de diversas perspectivas y respaldar a quienes enfrentan problemáticas complejas, la IA se posiciona como una aliada estratégica en entornos dinámicos y de alta incertidumbre.

Esta realidad representa, sin duda, una oportunidad significativa para repensar las formas tradicionales de ejercer el liderazgo. Sin embargo, también impone nuevas responsabilidades: los líderes deben ser capaces de aprovechar el potencial de la IA sin descuidar los principios éticos, la equidad social y la justicia educativa.

A este respecto, Arocha (2023d) advierte que muchas personas que actualmente ocupan el cargo de jefe técnico pedagógico, si bien gestionan acciones dentro de sus jurisdicciones, lo hacen sin tener atribuciones claras sobre el trabajo docente ni sobre la calidad del aprendizaje. Esta desconexión evidencia un modelo de liderazgo centrado en la administración de procesos, más que en la mejora de la experiencia educativa. Según el autor, es urgente repensar este rol hacia una lógica más colaborativa, que no se limite a ejecutar acciones, sino que influya de manera activa en las personas y en los grupos que conforman la comunidad formativa, fortaleciendo así el sentido colectivo de la calidad escolar.

Desde esta perspectiva, el liderazgo que se requiere en la era de la IA no es meramente operativo, sino profundamente transformacional, ético y relacional. La IA puede ser un recurso invaluable en este proceso, siempre que sea integrada de manera crítica, con conciencia del contexto y con un compromiso explícito con el bienestar humano.

Este tipo de liderazgo se define también como la capacidad y las competencias que desarrollan los docentes para anticiparse y generar en los estudiantes procesos de transformación, innovación y cambios estratégicos profundos dentro de las instituciones educativas. Según Arocha (2023a), este liderazgo se manifiesta a través de una motivación auténtica y una orientación clara, impactando positivamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Así, el liderazgo no se limita a dirigir, sino que moviliza, inspira y crea las

condiciones necesarias para que el cambio educativo ocurra de forma significativa y sostenible.

Es así que en este cruce entre IA y liderazgo, por ejemplo, las mujeres líderes encuentran un espacio propicio para ejercer formas de liderazgo más éticas, innovadoras e inclusivas. Su participación en la toma de decisiones tecnológicas y pedagógicas aporta enfoques integradores, sensibles a la diversidad, al bienestar colectivo y a la justicia social. La IA, se aleja entonces de ser un campo exclusivamente técnico, convirtiéndose entonces en un espacio para la disputa de sentidos, donde la perspectiva de género y la equidad deben tener un lugar central.

Asimismo, en el contexto universitario, la IA abre un abanico de oportunidades para mejorar la gestión institucional: desde la automatización de procesos administrativos hasta la personalización de trayectorias de aprendizaje, pasando por la anticipación de riesgos académicos y la mejora de la toma de decisiones estratégicas. Estas posibilidades, bien orientadas, pueden contribuir a la construcción de universidades más flexibles, responsables y centradas en las personas.

Sin embargo, estas oportunidades no están exentas de riesgos. Una implementación acrítica de tecnologías de IA desprovista de marcos éticos y sin una reflexión pedagógica profunda, corre el peligro de consolidar una visión reduccionista de la educación. Tal implementación puede reproducir desigualdades existentes, invisibilizar la diversidad de subjetividades estudiantiles y reducir la complejidad del aprendizaje a indicadores cuantitativos de rendimiento o eficiencia.

Por ello, resulta urgente y prioritario que las universidades adopten una visión holística e integral que articule la innovación tecnológica con los principios del humanismo, la justicia social y la responsabilidad compartida. Esta visión no debe centrarse exclusivamente en la adopción de herramientas digitales, sino en el diseño de un modelo formativo orientado a la formación de personas libres, críticas, colaborativas y capaces de convivir con la tecnología sin subordinarse a ella.

En este sentido, la pedagogía tomaziana, con su énfasis en la dignidad humana, la comunidad, el pensamiento crítico, ético y el servicio al bien común, ofrece un marco epistemológico y práctico idóneo para guiar la incorporación de la inteligencia artificial (IA) en los procesos educativos. No se trata de adoptar una lógica instrumental o tecnocrática, por el contrario, este enfoque propone que toda innovación tecnológica debe estar al servicio de una formación integral que respete los valores fundamentales de la persona y de la sociedad.

Como señalan Ruiz y Gámez (2023), la IA se está convirtiendo rápidamente en una parte esencial del ecosistema educativo. Esta tecnología emergente contribuye a mejorar la calidad de la educación mediante herramientas y recursos digitales que permiten abordar

diversas tareas, desde la personalización del aprendizaje, hasta la creación de contenido automatizado y la monitorización de actividades académicas. No obstante, estos beneficios solo se materializarán plenamente si van acompañados de una reflexión ética, una planificación pedagógica cuidadosa y una mirada crítica sobre su implementación.

Así las cosas, el liderazgo universitario del siglo XXI deberá ser cada vez más competente en tecnología, sí, pero sobre todo deberá ser consciente de su papel ético, formativo y cultural. Solo un liderazgo que sitúe a la persona en el centro del proceso podrá conducir a las instituciones hacia un futuro en el que la IA no sea una amenaza, sino una aliada para una educación verdaderamente transformadora.

Según Aparicio, Sepúlveda, Valverde, Cárdenas, Contreras y Valenzuela (2020), resulta imprescindible concebir al líder como un catalizador dentro del sistema educativo, ya que su rol es determinante para la gestión efectiva de escuelas, centros y unidades educativas. En este sentido, el liderazgo se ha consolidado como una de las competencias clave más investigadas en las organizaciones, tanto públicas como privadas, especialmente en lo que respecta a la labor de los directivos escolares.

De manera complementaria, Weinstein, Muñoz y Flessa (2019) sostienen que la influencia de un liderazgo sólido no solo es esencial para iniciar y promover transformaciones dentro del sistema educativo, sino también para mantener su funcionamiento y consolidar sus logros a lo largo del tiempo. En la misma línea, Reyes, Trejo y Topete (2017) afirman que el impacto del liderazgo directivo en la mejora del aprendizaje y el éxito escolar es ampliamente reconocido, especialmente entre quienes participan en procesos sostenidos de mejora institucional.

Aunado a lo anterior, Arocha (2016) ha señalado de manera constante que el interés humano por definir y comprender la naturaleza del liderazgo está estrechamente vinculado con la búsqueda de altos niveles de productividad y eficacia. En consecuencia, las personas asumen roles de dirección con el propósito de desarrollar capacidades, motivar a los demás e influir positivamente en su entorno.

La IA ha impulsado el rediseño de modelos de negocio, facilitando la personalización masiva de servicios y generando nuevas fuentes de ingresos. Ejemplos paradigmáticos son los sistemas de recomendación de empresas como Netflix o Amazon, que han transformado los hábitos de consumo global. En el plano organizacional, la IA permite optimizar inventarios, planificar rutas de distribución y gestionar recursos con mayor eficiencia. En el área de recursos humanos, también permite anticipar rotación de personal e identificar necesidades de formación, facilitando estrategias preventivas que fortalecen el clima laboral y la sostenibilidad institucional.

En este contexto, la IA no solo revoluciona procedimientos operativos, sino que demanda nuevas formas de ejercer el liderazgo. A medida que las tecnologías inteligentes ganan

terreno, los líderes deben repensar su estilo de toma de decisiones y su forma de interactuar con los equipos, adoptando enfoques colaborativos y fundamentados en evidencia. El análisis predictivo, por ejemplo, permite detectar patrones de riesgo, identificar tendencias emergentes y prever oportunidades, fortaleciendo una cultura organizacional orientada a la innovación constante.

Según estimaciones recientes, más del 65 % de las organizaciones ya utiliza herramientas de IA en sus procesos de planeación estratégica, y se prevé que el mercado global de IA alcance los 1.8 billones de dólares para 2030. En América Latina, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2022) enfatiza la urgencia de impulsar políticas públicas y estrategias de innovación para abordar retos económicos, sociales, productivos y ambientales. En consecuencia, es imprescindible consolidar la innovación como eje transversal de las agendas nacionales y universitarias, mediante una visión transformadora tanto académica como social.

La pedagogía tomasina, centrada en la dignidad de la persona, el pensamiento crítico y la vocación al bien común, ofrece un marco ético y humanista robusto para orientar la transformación educativa en tiempos de inteligencia artificial. Desde esta perspectiva, el liderazgo universitario no solo tiene la posibilidad, sino la responsabilidad ética de integrar tecnologías emergentes con una mirada justa, inclusiva y trascendente.

Este enfoque implica repensar los roles de los directivos, docentes y estudiantes, en la medida en que el conocimiento ya no puede considerarse un patrimonio exclusivo de la academia. Por el contrario, hoy se co-construye en diálogo con sistemas inteligentes, comunidades virtuales y contextos socioculturales en constante evolución. Esta nueva ecología del conocimiento exige una gobernanza institucional basada en el discernimiento ético, la deliberación participativa y el compromiso con la justicia educativa.

En esta línea, Ruiz y Gámez (2023) subrayan la importancia de evitar caer en visiones deterministas de la tecnología, que asumen que la simple incorporación de herramientas de IA generará automáticamente beneficios educativos. Por el contrario, instan a la comunidad académica a seguir formulando preguntas clave: ¿Qué implicaciones tiene el uso de la IA en los entornos educativos? ¿Cómo podemos integrarla de manera crítica, sin comprometer nuestros valores y principios pedagógicos? Estas interrogantes son fundamentales para avanzar hacia un modelo de IA responsable, contextualizada y centrada en el ser humano.

Complementariamente, Parselis (2019) advierte que, para aprovechar los beneficios potenciales de la IA sin renunciar a los principios éticos fundamentales, es necesario incorporar la ética desde el diseño de cada sistema tecnológico. Esta incorporación no debe ser un apéndice tardío, sino parte del razonamiento estructural que da forma a la herramienta. Además, enfatiza la necesidad de monitorear, verificar y evaluar continuamente los resultados producidos por la IA, garantizando que estos no contravengan

lo que él denomina nuestra “brújula moral humana”. Solo así podremos comprender y gobernar adecuadamente el comportamiento de tecnologías cada vez más autónomas y complejas.

En consecuencia, una universidad que aspire a liderar con sentido en la era digital no puede limitarse a adoptar tecnologías de vanguardia. Debe cultivar una cultura ética del uso tecnológico, capaz de equilibrar innovación con responsabilidad, automatización con sentido pedagógico, y eficiencia con humanidad. La inteligencia artificial, bien integrada, no es el fin de la educación, sino una palanca para fortalecer su misión formativa, social y trascendente.

Justificar una investigación que articule IA, liderazgo e innovación en la educación superior es, por tanto, imprescindible para anticipar escenarios futuros y trazar rutas de transformación institucional que garanticen calidad, equidad y una visión humanista. Esta iniciativa representa no solo una contribución académica significativa, sino también un llamado ético a liderar con responsabilidad, sensibilidad y conciencia en tiempos de cambio exponencial.

Metodología

Este artículo adopta un enfoque cualitativo de carácter interpretativo, orientado a comprender las transformaciones del liderazgo universitario a raíz de la incorporación de la inteligencia artificial (IA) en contextos educativos. La investigación se sustenta en una revisión crítica de literatura académica, documentos institucionales y estudios de caso relevantes tanto internacionales como latinoamericanos que abordan la intersección entre IA, innovación educativa y toma de decisiones basada en datos.

El análisis se desarrolla desde una perspectiva hermenéutica, que permite interpretar discursos y prácticas tecnológicas a la luz de principios humanistas. Este enfoque dialoga intencionadamente con los postulados de la pedagogía tomasina, en particular aquellos que promueven el respeto por la dignidad humana, la formación integral, el bien común y el pensamiento crítico como ejes transversales del quehacer educativo. Esta base filosófica posibilita una lectura ética y pedagógica de los avances tecnológicos, alejándose de su instrumentalización acrítica.

La investigación adopta un diseño documental, centrado en el análisis de textos académicos, políticas públicas y experiencias institucionales relacionadas con la incorporación de IA en la educación superior. Este diseño se complementa con estudios de caso de universidades que han implementado tecnologías inteligentes en sus procesos administrativos y pedagógicos. Los criterios de selección incluyeron la pertinencia contextual, la claridad en la descripción de los procesos y la presencia de un enfoque humanista en la innovación.

La metodología se articula, además, con la noción de mentalidad de crecimiento como categoría transversal, que permite identificar buenas prácticas de liderazgo resiliente, colaborativo y adaptativo frente a entornos de cambio acelerado. En este sentido, la IA no se concibe únicamente como una herramienta técnica, sino como un fenómeno sociotécnico que demanda una transformación profunda de las culturas institucionales y los marcos tradicionales de toma de decisiones.

Cabe subrayar que esta metodología no pretende ofrecer respuestas cerradas ni soluciones definitivas. Más bien, busca abrir un campo de reflexión crítica sobre el tipo de liderazgo que requieren las universidades del siglo XXI para articular, de manera coherente y ética, la inteligencia artificial, la innovación educativa y el compromiso con una misión humanista.

La IA como herramienta para el liderazgo universitario

En la literatura reciente, es posible observar una creciente interrelación entre diversas tecnologías emergentes aplicadas a la educación, como la robótica y el pensamiento computacional (Avello, Lavonen y Zapata, 2020; Roussou y Rangoussi, 2019). Estas herramientas, inicialmente diseñadas para potenciar competencias en áreas STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas), han demostrado un valor significativo no solo en la enseñanza disciplinar, sino también como insumos para la innovación educativa y el liderazgo institucional. Investigaciones como las de Casado y Checa (2020) y Hurtado y Santamaría (2019) destacan que el uso de tecnologías avanzadas en entornos educativos permite no solo enriquecer los procesos de aprendizaje, sino también generar información valiosa sobre las actitudes, motivaciones y capacidades de los estudiantes hacia el pensamiento lógico y la resolución de problemas (Sisman et al., 2020).

Estas experiencias resultan extrapolables al uso de la inteligencia artificial (IA) en la gestión universitaria, ya que ponen de manifiesto que las tecnologías cumplen funciones operativas mientras generan datos estratégicos que pueden orientar las decisiones de liderazgo. La IA, al integrar análisis predictivos, modelos adaptativos y retroalimentación automatizada, se convierte en una herramienta clave para detectar patrones, anticipar necesidades y diseñar respuestas institucionales más eficaces y contextualizadas.

En este sentido, diversos autores coinciden en que la transformación digital acelerada que ha vivido el sistema educativo en los últimos años ha exigido nuevas formas de liderazgo. Suasnábar, Rovelli y Di Piero (2018) sostienen que, al igual que otros sectores productivos, las instituciones educativas han debido construir resiliencia ante fuerzas externas imprevistas. Esto ha implicado redefinir los modelos de gestión y fortalecer la capacidad adaptativa del liderazgo universitario frente a la incertidumbre y el cambio.

De manera similar, Perilla (2018) argumenta que muchas universidades y centros educativos lograron responder con agilidad ante contextos críticos, demostrando que la adopción estratégica de tecnologías digitales entre ellas la inteligencia artificial, es una vía concreta para sostener y mejorar la calidad educativa. Más allá de lo coyuntural, esta experiencia ha evidenciado que la transformación digital es irreversible, y que el liderazgo debe acompañarla no solo en términos técnicos, sino también desde una perspectiva ética y pedagógica.

Por su parte, CITICI (2019) resalta que tanto directivos como docentes han debido rediseñar sus portafolios académicos para incorporar la virtualización y nuevas formas de enseñanza basadas en la tecnología, lo cual ha revolucionado las prácticas institucionales. En este marco, la IA emerge como un recurso fundamental para derribar barreras de acceso, habilitar nuevas formas de evaluación, personalizar experiencias de aprendizaje y generar entornos educativos más flexibles, accesibles y sostenibles.

El ejercicio del liderazgo universitario, por tanto, no puede desvincularse del uso estratégico de la inteligencia artificial. Esta tecnología no solo transforma los procesos administrativos, sino que también permite adoptar un enfoque más proactivo, basado en la evidencia, que facilita la toma de decisiones complejas en tiempo real. Como se ha argumentado previamente, este tránsito desde una lógica basada en la intuición y la experiencia personal hacia otra sustentada en modelos predictivos y análisis de datos representa un cambio paradigmático en la forma de liderar instituciones de educación superior.

No obstante, esta evolución plantea interrogantes fundamentales: ¿Cómo evitar que la automatización desplace el juicio pedagógico? ¿Cómo asegurar que los algoritmos reflejen principios de equidad, inclusión y diversidad? ¿Quién supervisa el impacto de estas herramientas sobre la vida universitaria?

Desde una perspectiva inspirada en la pedagogía tomasina, la tecnología debe estar al servicio de la dignidad humana, no al contrario. En este marco, el liderazgo universitario del siglo XXI no puede ser exclusivamente técnico ni instrumental, sino profundamente ético, crítico y colaborativo, capaz de integrar el potencial transformador de la IA con una visión formativa que sitúe al ser humano en el centro del quehacer institucional.

Innovación educativa y personalización del aprendizaje

Ya se ha dicho que la incorporación de la inteligencia artificial en la educación superior revela un notable potencial para ofrecer trayectorias de aprendizaje personalizadas. Herramientas como los sistemas de tutoría inteligente, el análisis de trayectorias formativas, la adaptación curricular automatizada y la retroalimentación en tiempo real ya son una realidad en diversas instituciones. Estas innovaciones permiten reducir brechas de aprendizaje y aumentar la pertinencia de la formación en contextos altamente diversos, lo que fortalece el propósito de alcanzar una educación superior de mayor calidad.

En el actual contexto de transformación educativa, el liderazgo directivo se configura como un eje fundamental para impulsar procesos de innovación sostenibles dentro de las instituciones escolares y universitarias. Arocha (2023a) sostiene que existe una relación directa entre el ejercicio del liderazgo y la calidad de los procesos institucionales, en tanto que el director educativo actúa como articulador de esfuerzos colaborativos entre docentes, personal administrativo, estudiantes, familias y la comunidad en general. Su rol como motivador e impulsor del cambio se vuelve decisivo para alcanzar metas institucionales centradas en el mejoramiento de la enseñanza y del aprendizaje.

La figura del líder, en este marco, se convierte en un actor estratégico para el diseño y ejecución de procesos formativos innovadores que respondan a los retos del siglo XXI. Su capacidad de gestión incide directamente en el desempeño de toda la comunidad educativa y en la creación de ambientes que favorezcan la personalización del aprendizaje, permitiendo adaptar los enfoques pedagógicos a las necesidades, intereses y ritmos de cada estudiante. Así, un liderazgo pedagógico efectivo no solo garantiza la continuidad y calidad del servicio educativo, sino que actúa como catalizador de experiencias transformadoras.

Arocha (2023c) amplía esta idea al señalar que el liderazgo directivo debe orientarse al diseño de experiencias formativas con sentido, lo cual implica una visión curricular estratégica que dote de coherencia y dirección a los procesos de innovación. Esta orientación curricular no se limita a la planificación técnica, sino que establece los lineamientos fundamentales para articular los procesos educativos con el logro de objetivos concretos y relevantes en términos de formación integral.

La innovación educativa, desde esta perspectiva, requiere de condiciones organizativas que reconozcan y potencien el trabajo del profesorado. Aparicio, Sepúlveda, Valverde, Cárdenas, Contreras y Valenzuela (2020) destacan que los líderes escolares que promueven el reconocimiento profesional y el bienestar cotidiano del personal docente contribuyen de manera significativa al fortalecimiento de una cultura institucional basada en la mejora continua. Este ambiente positivo propicia una mayor implicación de los docentes en proyectos innovadores y en prácticas pedagógicas renovadoras.

En línea similar, Weinstein, Muñoz y Flessa (2019) argumentan que la educación debe concebirse como un proceso integral orientado al desarrollo pleno del individuo, en condiciones de asumir los cambios que demanda una sociedad del conocimiento en constante transformación. En este sentido, la escuela y, por extensión, la Universidad, debe convertirse en un espacio donde los estudiantes no solo accedan a saberes, sino que aprendan a aprender a lo largo de la vida, mediante metodologías activas, indagación, pensamiento crítico y participación democrática.

Este enfoque promueve al estudiante como protagonista de su propia trayectoria educativa, en un entorno que se sustenta en los valores de equidad, libertad, participación, cooperación y solidaridad. Bajo esta lógica, el liderazgo institucional no es un mero ejercicio de gestión administrativa, sino una responsabilidad formativa orientada a construir una cultura escolar innovadora y transformadora.

Desde esta perspectiva, Reyes, Trejo y Topete (2017) subrayan que la innovación desde la escuela requiere no solo del liderazgo del directivo, sino también de la participación de toda la comunidad educativa: docentes con visión transformadora, estudiantes comprometidos, familias colaboradoras

y un entorno escolar que funcione como expresión concreta de una política educativa centrada en el cambio.

No obstante, este avance no puede ser comprendido únicamente desde una perspectiva técnica. Desde la pedagogía tomasina, esta reflexión reconoce que la educación trasciende la transmisión de información, constituyéndose como un acto profundamente humano y relacional. Desde este enfoque, la IA se concibe como un medio que libera al profesorado de tareas repetitivas, posibilitando una mayor dedicación a la formación del carácter, al acompañamiento cercano y al fomento del pensamiento crítico mediante el diálogo reflexivo. Así, la tecnología no reemplaza la presencia humana: la potencia. Promueve un modelo pedagógico basado en la cercanía, la integralidad y la interacción significativa.

Es necesario recordar en este punto que la preocupación por la calidad ha estado presente en la educación desde sus orígenes, aunque fue en el siglo XX cuando cobró mayor relevancia en la gestión universitaria, especialmente con el auge de enfoques inspirados en modelos industriales y de mercado (Gutiérrez et al., 2017). Desde esta perspectiva, la innovación se presenta como una vía para articular las dimensiones académicas, administrativas y tecnológicas (Fullan, 1977; Havelock & Huberman, 1980; Christensen et al., 2008; Zhao, 2015). De acuerdo con Schumpeter (1942/2017), la innovación entendida como “destrucción creativa” dinamiza los sistemas económicos y sociales, alentando a las organizaciones, incluidas las universidades, a reestructurar sus procesos para mantenerse pertinentes en entornos cambiantes (Aghion & Bunel, 2021).

A partir de la tradición schumpeteriana, diversos autores han desarrollado tipologías y marcos analíticos sobre innovación (OECD & European Communities, 2006; EOI, 2010; Christensen, 2003; Chesbrough, 2003; Abreu Quintero, 2011). En estas clasificaciones tecnológica, organizacional, de procesos, abierta, cerrada, incremental, radical, social se reconoce la innovación como un proceso generador de valor que implica concebir, desarrollar e implementar soluciones en contextos reales (Crossan & Apaydin, 2010; Gopalakrishnan & Damanpour, 1997).

En este marco, el líder educativo debe reunir un conjunto de competencias fundamentales para el acompañamiento de procesos de innovación: debe ser motivador, facilitador, mediador en la resolución de conflictos y garante de condiciones que favorezcan el bienestar institucional. Su labor implica generar sentido colectivo, gestionar estratégicamente los recursos disponibles y favorecer la construcción de nuevas prácticas que respondan a los desafíos de la educación en la era digital.

En el ámbito educativo, la innovación presenta características propias vinculadas al sistema formativo (Havelock & Huberman, 1980; House, 1988). Más allá de la dimensión técnica, suele relacionarse con significados culturales, valores institucionales y la búsqueda de mejoras profundas en las formas de enseñar, aprender y gestionar (Salinas, 2008). En este sentido, la innovación educativa requiere de una articulación sólida entre la planificación

estratégica institucional, la formación docente y la participación activa de toda la comunidad universitaria (Velasco, 2019; Sánchez Ocampo & Leandro, 2019).

Para que la IA y la innovación educativa se consoliden como prácticas sostenibles, es imprescindible promover un liderazgo que impulse estos procesos de manera coherente con la estrategia institucional. Este liderazgo debe alinear recursos y políticas, al tiempo que cultiva una “mentalidad de crecimiento” que valore el error como parte del aprendizaje, incentive la creatividad y fomente la experimentación (Leal-Soto et al., 2016; González & Martínez, 2017). Sin esta visión transformadora, cualquier intento de innovación corre el riesgo de convertirse en un esfuerzo aislado, carente del arraigo cultural necesario para generar cambios duraderos.

Así, la personalización del aprendizaje mediante IA no debe aplicarse solamente como adopción de plataformas tecnológicas, sino como la reconceptualización misma de la experiencia educativa. Un entorno universitario que valore la curiosidad, el pensamiento crítico, la co-creación y la colaboración puede convertir los avances tecnológicos en verdaderas oportunidades de crecimiento para estudiantes y docentes. En consonancia con los valores humanistas, la IA al servicio de la innovación educativa exige un liderazgo capaz de equilibrar la excelencia técnica con la centralidad de la persona y el bien común. Bajo esta perspectiva, la IA no se erige como un fin en sí mismo, sino como una palanca que impulsa la creación de un sistema formativo más flexible, inclusivo y alineado con los desafíos contemporáneos.

Tensiones éticas y desafíos institucionales

La implementación de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito universitario, plantea profundas tensiones éticas, institucionales y culturales que deben abordarse desde una perspectiva integral. Si bien los beneficios potenciales de la IA incluyen beneficios administrativos como la optimización de procesos, la personalización del aprendizaje, el análisis predictivo y el apoyo en la toma de decisiones, su adopción puede generar efectos adversos si no se gestiona con responsabilidad y sentido crítico.

En este sentido, Ruiz (2022) advierte que, aunque las tecnologías emergentes representan oportunidades significativas para innovar en los procesos educativos, también conllevan riesgos que deben ser considerados cuidadosamente. Entre estos, la autora destaca la dependencia tecnológica, la disminución de la interacción social y el impacto de la distracción digital en el aula, factores que pueden derivar en una participación superficial por parte del estudiantado, sin una comprensión profunda de los contenidos. Además, alerta sobre los peligros de navegar un ciberespacio saturado de información, donde abundan contenidos poco confiables o directamente falsos, lo que afecta la calidad del aprendizaje y

pone en riesgo la privacidad de los usuarios, exponiéndolos a situaciones como el robo de identidad, la suplantación y otras vulneraciones vinculadas a la seguridad digital.

Comprender el avance de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo exige superar una mirada tecnocentrista que celebra únicamente su eficiencia y capacidad de automatización. Actualmente, la IA ocupa un lugar cada vez más central en el quehacer humano, especialmente en la gestión de grandes volúmenes de información, la automatización de tareas y la elaboración de modelos predictivos. Estas funciones, si bien tienen el potencial de mejorar la planificación, la enseñanza y los procesos de innovación, también demandan una reflexión ética profunda sobre el tipo de educación que queremos promover, así como sobre el rol que debe desempeñar el liderazgo institucional en este escenario de transformación.

En este marco, Cortes y Ruiz (2022) advierten que la pandemia de la COVID-19 ha revelado desafíos educativos, tecno pedagógicos y socioeconómicos que no pueden ser ignorados. Plantean preguntas fundamentales que se alinean con lo que está sucediendo en este año 2025: ¿Será la Agenda 2030 una carta de navegación adecuada para garantizar el derecho a la educación superior? ¿Cuáles serán las estrategias más eficaces para transformar las universidades y cumplir con los objetivos globales? Estas interrogantes, según los autores, requieren investigaciones más profundas, pero también ofrecen pistas para repensar el futuro de la educación con una mirada glocal que combine la perspectiva local con los desafíos y metas globales, en clave de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Ese repensar la educación incluye tener sobre la mesa los principales riesgos de incorporación y uso de nuevas tecnologías tales como, los sesgos algorítmicos, la ausencia de marcos normativos y éticos robustos, la creciente dependencia tecnológica y una marcada resistencia cultural al cambio. Estos elementos constituyen barreras que no solo dificultan la integración de la IA, sino que también amenazan con perpetuar o incluso agudizar desigualdades existentes dentro del sistema universitario.

El discurso que vincula de forma directa la automatización con la mejora educativa ha permeado una gran cantidad de propuestas de innovación, sin problematizar con suficiente profundidad las implicaciones pedagógicas, éticas y sociales que ello conlleva. Desde una perspectiva crítica, es fundamental cuestionar la premisa reduccionista de que la tecnología, por sí sola, transforma los procesos de enseñanza-aprendizaje. Por el contrario, su impacto real dependerá de los marcos normativos, pedagógicos y organizativos que orienten su diseño, implementación y evaluación.

En este contexto, muchas instituciones educativas concentran sus esfuerzos en adquirir plataformas sofisticadas e infraestructuras digitales avanzadas, descuidando a menudo una dimensión igualmente urgente: el fortalecimiento de las denominadas habilidades blandas,

indispensables para la vida en el mundo contemporáneo. Ruiz (2023) resalta que la formación integral no puede relegar el desarrollo de capacidades como la creatividad, la comunicación asertiva, la resiliencia, la inteligencia emocional o la gestión del tiempo, competencias que permiten a los estudiantes navegar de forma crítica y ética en entornos cada vez más complejos, mediados por tecnologías.

En este contexto, el liderazgo directivo en las instituciones educativas adquiere una responsabilidad aún más significativa. Ya no se trata únicamente de coordinar acciones o ejecutar planes operativos, sino de ejercer un liderazgo ético, estratégico y visionario, capaz de guiar a las comunidades educativas frente a escenarios caracterizados por la aceleración del cambio, la incertidumbre tecnológica y la creciente profundización de las desigualdades sociales y educativas. El director educativo, en tanto líder pedagógico, se convierte así en un agente clave de transformación institucional.

Sin embargo, esta capacidad de acción se ve constantemente tensionada por estructuras tradicionales, que aún priorizan la centralización de decisiones, la jerarquía vertical y la estandarización de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Estas lógicas dificultan la consolidación de culturas organizacionales verdaderamente innovadoras, participativas y colaborativas, que son indispensables para afrontar los retos del presente.

Ruiz (2024) destaca que, en las sociedades contemporáneas, el éxito educativo no puede medirse únicamente por el rendimiento académico, sino también por el desarrollo de un conjunto de habilidades interpersonales y socioemocionales. Entre estas se encuentran la empatía, la apertura de pensamiento, la resiliencia, el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración, consideradas fundamentales para que los estudiantes puedan navegar con eficacia en los escenarios globales del siglo XXI. Según la autora, enfoques pedagógicos que aborden el aprendizaje como un proceso de resolución de problemas y que promuevan la reflexión colectiva y el trabajo colaborativo pueden fortalecer estas competencias, dotando a los estudiantes de herramientas clave para enfrentar entornos complejos y en transformación.

En paralelo, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) no solo apoyan el intercambio de conocimiento y la innovación, sino que también pueden ser instrumentos de empoderamiento social, especialmente en lo que respecta a la equidad de género, en consonancia con los ODS. Según ONU Mujeres (2017), el avance de las tecnologías emergentes y los cambios en el mercado laboral global impulsados por la Cuarta Revolución Industrial, incluyendo el desarrollo de la robótica avanzada, la inteligencia artificial, el transporte autónomo y el aprendizaje automático, tendrán un impacto significativo en la configuración de los empleos del futuro.

De hecho, se proyecta que para el año 2050, cerca del 50 % de los empleos actuales podrían desaparecer o transformarse radicalmente. En este sentido, la IA se convierte en una

herramienta estratégica para la formación de competencias para el trabajo del futuro, así como para la redistribución de oportunidades y la mejora de la productividad. Su incorporación crítica en la educación superior es, por tanto, clave para garantizar el acceso equitativo a una formación pertinente, actualizada y sostenible, alineada con las exigencias del mundo actual.

Son muchos los desafíos institucionales, pero uno al que debe hacerse zoom radica en cómo integrar tecnologías emergentes como la IA dentro de esquemas formativos híbridos sin deshumanizar la educación. Es indispensable recordar que la pandemia de COVID-19 actuó como catalizador de un proceso de digitalización abrupto y, en muchos casos, no planificado. Esta experiencia expuso no solo la falta de infraestructura en numerosas instituciones, sino también la fragilidad de los marcos éticos que deben regular el uso de datos personales, la equidad en el acceso y la calidad de la experiencia educativa mediada por tecnologías.

En este escenario, la gestión educativa deja de ser una función administrativa tradicional y se convierte en un campo de tensiones entre eficiencia técnica y justicia educativa. Los docentes se ven obligados a navegar entre nuevas exigencias tecnológicas, múltiples plataformas, modelos de evaluación automatizados y una creciente presión por demostrar resultados cuantificables. Esta realidad pone en riesgo la calidad del vínculo pedagógico, el respeto a los ritmos de aprendizaje y la atención a la diversidad estudiantil.

Frente a este panorama, los líderes institucionales tienen el desafío de anticiparse a los efectos adversos de la tecnificación de la enseñanza y de generar condiciones para que docentes y estudiantes no solo se adapten, sino que participen activamente en procesos de transformación consciente. Esto implica construir culturas colaborativas que promuevan la innovación no como una imposición externa, sino como una estrategia situada, reflexiva y orientada al bien común.

En última instancia, el modelo educativo tradicional, centrado en la reproducción de contenidos, la autoridad vertical y la uniformidad de procesos, debe ser criticado y superado. Este modelo es insuficiente para enfrentar los dilemas éticos y pedagógicos que plantea la IA. Si no se replantea profundamente la forma en que concebimos la educación, corremos el riesgo de naturalizar prácticas excluyentes, tecnocráticas y descontextualizadas que contradicen los principios fundamentales de una formación humanista.

El liderazgo educativo en la era de la IA debe tener el coraje de cuestionar lo establecido, de promover espacios de deliberación ética y de construir propuestas que coloquen a la persona en el centro del proceso educativo. Solo así será posible que las instituciones educativas no solo incorporen tecnología, sino que la encarnen en un proyecto pedagógico justo, inclusivo y transformador.

Desde una perspectiva humanista, es necesario advertir que la innovación sin fundamentos éticos puede devenir en procesos educativos deshumanizados, donde las decisiones se orienten más por la eficiencia de sistemas automatizados que por el reconocimiento del otro como sujeto digno de ser acompañado. Este riesgo es especialmente alto en contextos donde las tecnologías se implementan sin considerar la diversidad cultural, las condiciones socioeconómicas o las trayectorias particulares del estudiantado.

Frente a este escenario, se vuelve urgente el desarrollo de liderazgos universitarios que combinen competencias digitales con sensibilidad social. Se requiere una nueva generación de líderes capaces de diseñar y aplicar políticas institucionales que aseguren la justicia algorítmica, la protección de datos personales, el respeto a los derechos digitales y la inclusión tecnológica. Este liderazgo debe estar orientado tanto a gestionar la tecnología, como a hacerla realidad dentro de un proyecto educativo con horizonte ético y transformador.

Para lograrlo, es fundamental la creación de comités interdisciplinarios de evaluación ética en las universidades. Estos espacios deben estar integrados por filósofos, ingenieros, pedagogos, sociólogos, estudiantes y expertos en políticas públicas, capaces de debatir de forma crítica el impacto de las tecnologías en la comunidad educativa. La gobernanza de la IA no puede quedar en manos exclusivamente técnicas: requiere participación plural, inter, multi y transdisciplinar con deliberación ética y rendición de cuentas.

Uno de los retos más urgentes es el uso ético de los algoritmos de IA. Estas tecnologías, al alimentarse de grandes volúmenes de datos, pueden reproducir sesgos estructurales si estos datos no son representativos o contienen prejuicios históricos. Las implicaciones son graves: decisiones sobre admisión, evaluación, asignación de becas o apoyos podrían favorecer sistemáticamente a ciertos perfiles en detrimento de otros. Casos documentados en sistemas de reclutamiento y selección han demostrado cómo la IA puede replicar dinámicas discriminatorias, incluso cuando no existe intención explícita de hacerlo. Por tanto, los sesgos no son solo errores técnicos, sino fallos ético-políticos que deben ser abordados con urgencia.

Para mitigar estos riesgos, los líderes institucionales deben asumir un rol determinante en el desarrollo ético de la IA, lo que implica: Establecer directrices claras para el uso responsable de la tecnología, realizar auditorías periódicas que examinen los resultados de los sistemas automatizados, promover una cultura organizacional centrada en la transparencia, la equidad y la deliberación ética, invertir en la formación de equipos diversos y multidisciplinarios que aporten distintas miradas al diseño, evaluación y mejora continua de estas tecnologías.

Otro gran desafío a enfrentar, es el posible desplazamiento de trabajadores producto de la automatización. Si bien la IA puede liberar a los equipos de tareas repetitivas y operativas,

también genera temor en torno al desempleo, la precarización laboral y la pérdida de sentido del trabajo. Estos efectos no deben minimizarse: su impacto sobre el bienestar institucional, la salud mental y la cohesión social puede ser profundo. Las universidades deben responder proactivamente con políticas de recualificación profesional, programas de actualización docente y el diseño de nuevos perfiles laborales que acompañen esta transición. Roles como especialistas en ética de IA, diseñadores de entornos inteligentes o gestores de innovación educativa emergen como nuevas oportunidades dentro del ecosistema universitario del futuro.

Además, existen limitaciones estructurales que no pueden pasarse por alto, especialmente en contextos latinoamericanos. La falta de infraestructura tecnológica adecuada, la escasez de datos confiables, la brecha de habilidades digitales y las restricciones presupuestarias limitan la implementación equitativa de la IA. Si no se abordan estas desigualdades, existe el riesgo de que la transformación digital profundice las brechas ya existentes entre instituciones urbanas y rurales, entre universidades públicas y privadas, o entre países del norte y del sur global. Por ello, la equidad digital debe ser una prioridad en toda estrategia de innovación educativa.

Finalmente, no se puede obviar la dimensión cultural y simbólica del cambio. La resistencia a la IA no siempre responde a ignorancia o rechazo irracional, sino a la defensa legítima de una visión de la educación como espacio relacional, ético y humano, que no puede ser sustituido por ningún algoritmo. En este sentido, la pedagogía tomasina busca consolidar un marco disruptivo para encauzar este debate, al proponer una educación centrada en la dignidad de la persona, el desarrollo del pensamiento crítico y el compromiso con el bien común. Desde esta perspectiva, la IA no reemplaza el juicio humano ni el diálogo educativo, sino que puede enriquecerlos si se integra de forma crítica, situada y participativa.

La IA representa, sin duda, una promesa para la educación superior, pero también una prueba de nuestra capacidad como sociedad para poner la tecnología al servicio del humanismo integral. La respuesta dependerá del tipo de liderazgo que cultivemos hoy: uno que no se limite a adoptar herramientas, sino que se atreva a transformar las culturas institucionales, a crear nuevas formas de pensar la universidad y a situar la ética en el corazón de la innovación.

Por todo lo anterior, a continuación, se proponen cinco líneas de acción concretas para avanzar hacia una integración ética y transformadora de la inteligencia artificial en el liderazgo Universitario:

1. Formación de líderes en ética de la IA y pensamiento crítico digital

Es imprescindible desarrollar programas formativos que fortalezcan las capacidades éticas, reflexivas y técnicas de los líderes universitarios. Estos programas deben abordar temas como justicia algorítmica, transparencia, gobernanza de datos, sesgos y derechos digitales. Solo un liderazgo con criterio ético podrá responder con responsabilidad a los desafíos que impone la IA en entornos educativos.

2. Diseño de políticas institucionales que integren innovación tecnológica y principios humanistas

Toda estrategia de incorporación de IA debe alinearse con los valores fundamentales de la universidad. Esto implica diseñar marcos normativos que orienten el uso de tecnologías hacia fines educativos legítimos, evaluables y coherentes con la misión institucional. Las políticas deben ser claras, adaptables y participativas.

3. Fomento de una mentalidad de crecimiento en toda la comunidad universitaria

La transformación digital no puede ser impuesta desde arriba. Debe construirse desde la base, a través del diálogo, la formación continua y la promoción de una cultura que valore el error, la exploración y la mejora permanente. Esta mentalidad debe ser transversal, desde los equipos directivos hasta los estudiantes, y debe nutrirse del trabajo colaborativo y la innovación situada.

4. Creación de espacios de gobernanza participativa para la implementación de IA

La toma de decisiones sobre tecnologías disruptivas no puede ser exclusiva de expertos técnicos o autoridades administrativas. Se recomienda conformar consejos o comités de gobernanza de la IA con participación interdisciplinaria e intergeneracional, que incluyan docentes, estudiantes, especialistas en ética, tecnólogos y representantes comunitarios. Esta gobernanza debe promover la deliberación, la rendición de cuentas y la corresponsabilidad institucional.

5. Asegurar recursos y condiciones de equidad digital

Para que la transformación digital sea justa, es necesario cerrar las brechas de acceso, conectividad y formación tecnológica que aún persisten, especialmente en regiones de América Latina. La equidad digital debe convertirse en un principio orientador de toda política de innovación. Esto implica no solo distribuir tecnología, sino también garantizar su apropiación crítica, su pertinencia cultural y su integración con los contextos locales.

6. Prospectiva educativa

El futuro de la educación superior será, sin lugar a dudas, cada vez más tecnológico. Pero su sentido seguirá siendo radicalmente humano. En ese delicado equilibrio entre algoritmos y ética, entre automatización y acompañamiento, se juega la legitimidad del liderazgo universitario del siglo XXI.

Integrar la IA en los procesos institucionales no debe significar renunciar a los ideales de comunidad, inclusión, pensamiento crítico y compromiso con el bien común. Por el contrario, es una invitación a recrearlos en nuevas formas, a escala digital, con nuevas herramientas y lenguajes, pero con la misma vocación de servicio que ha animado históricamente a las universidades.

La IA, entonces, no debe reemplazar al ser humano, sino como se ha viralizado “potenciarlo”. No debe suplantar el juicio ético, sino nutrirlo con datos. No debe desplazar el diálogo educativo, sino enriquecerlo. Solo bajo esta mirada, crítica y esperanzadora a la vez, la universidad podrá liderar con integridad los desafíos del presente y los del porvenir.

Bibliografía

- Abreu Quintero, Y. (2011). **La innovación educativa y su relación con la gestión del conocimiento**. Editorial Universitaria.
- Aghion, P., & Bunel, S. (2021). **Education and innovation: The dynamics of knowledge**. Oxford University Press.
- Aparicio, F., Sepúlveda, D., Valverde, J., Cárdenas, M., Contreras, J., & Valenzuela, L. (2020). **Liderazgo escolar y transformación educativa**. Universidad de Chile.
- Arocha, C. (2016). **Fundamentos del liderazgo educativo en América Latina**. Editorial Académica Española.
- Arocha, C. (2023a). **Liderazgo pedagógico y calidad educativa: Nuevas perspectivas en contextos complejos**. Ediciones Universitarias.
- Arocha, C. (2023c). **Diseño curricular estratégico y liderazgo en instituciones educativas**. Fondo de Cultura Pedagógica.
- Arocha, C. (2023d). **El liderazgo transformacional en tiempos de cambio educativo**. Revista Iberoamericana de Educación, 93(1), 56–73.
- Avello, R., Lavonen, J., & Zapata, M. (2020). **Tecnologías emergentes y educación: Aplicaciones prácticas en contextos STEAM**. Editorial Síntesis.
- Casado, C., & Checa, P. (2020). **Innovación educativa con tecnologías avanzadas: Desafíos y oportunidades**. Narcea.
- CEPAL. (2022). **Innovación para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe**. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://www.cepal.org>
- Chesbrough, H. (2003). **Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology**. Harvard Business Press.
- Christensen, C. M. (2003). **The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail**. Harvard Business Review Press.
- CITICI. (2019). **Informe sobre innovación tecnológica en la educación superior**. Centro de Innovación y TICs para la Inclusión.
- Cortés, M., & Ruiz, L. (2022). **Desafíos educativos postpandemia: Reflexiones tecnopedagógicas**. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 16(2), 45–61.

Crossan, M. M., & Apaydin, M. (2010). A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature. **Journal of Management Studies**, 47(6), 1154–1191.

EOI. (2010). **Manual de innovación educativa**. Escuela de Organización Industrial.

González, A., & Martínez, S. (2017). **Mentalidad de crecimiento y liderazgo educativo**. Editorial Magister.

Gopalakrishnan, S., & Damanpour, F. (1997). A review of innovation research in economics, sociology and technology management. **Omega**, 25(1), 15–28.

Gutiérrez, G., et al. (2017). **La calidad en la educación superior: Una visión crítica y alternativa**. Universidad Nacional Autónoma de México.

Heidegger, M. (2015). **Preguntas fundamentales sobre la ciencia y la técnica**. Herder.

House, E. (1988). **Evaluating with validity**. Sage Publications.

Hurtado, M., & Santamaría, J. (2019). **Tecnología educativa y pensamiento lógico en la escuela**. Ediciones Morata.

Leal-Soto, F., et al. (2016). **La mentalidad de crecimiento en contextos educativos: Una mirada desde la psicología positiva**. *Revista de Psicología*, 25(1), 35–48.

Martínez, D. (2021). **Inteligencia artificial y humanidad: El gran desafío**. Editorial Planeta.

OECD & European Communities. (2006). **Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data** (3rd ed.). OECD Publishing.

ONU Mujeres. (2017). **El progreso de las mujeres en el mundo 2015–2016: Transformar las economías, realizar los derechos**. ONU Mujeres.

Parselis, M. (2019). **Ética y tecnología: El desafío de los sistemas autónomos**. Editorial Biblos.

Perilla, M. (2018). **Universidades en transformación: Liderazgo y gestión en la era digital**. Universidad del Rosario.

Quintero, L., et al. (2022). **Impacto de la inteligencia artificial en los procesos académicos: Una mirada desde la gestión universitaria**. *Revista Arbitrada de Investigación*, 15(28), 88–105.

Reyes, V., Trejo, L., & Topete, C. (2017). **Liderazgo escolar y mejora educativa: Estudios de caso en América Latina**. Fundación SM.

- Roussou, M., & Rangoussi, M. (2019). **Computational Thinking in Education: Bridging the Gap Between Teaching and Technology**. Springer.
- Ruiz, L. (2022). **La inteligencia artificial en la universidad: Entre oportunidades y tensiones éticas**. Revista Iberoamericana de Educación, 88(2), 34–49.
- Ruiz, L. (2023). **Habilidades blandas en la educación superior: Un enfoque para el desarrollo integral**. Fondo Editorial Universitario.
- Ruiz, L. (2024). **Educación en tiempos de incertidumbre: Nuevos liderazgos para nuevos desafíos**. Revista de Educación y Tecnología, 27(1), 12–31.
- Ruiz, L., & Gámez, C. (2023). **La inteligencia artificial en el ecosistema educativo: Retos y posibilidades**. Ediciones Académicas.
- Salinas, J. (2008). **Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria**. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento, 5(1), 1–15.
- Sánchez Ocampo, A., & Leandro, P. (2019). **Gestión de la innovación en universidades latinoamericanas: Teoría y práctica**. Editorial Universitaria.
- Schumpeter, J. A. (2017). **Capitalismo, socialismo y democracia** (Original de 1942). Fondo de Cultura Económica.
- Sisman, B., Kucuk, S., & Yildirim, B. (2020). Students' attitudes toward robotics and STEM: Educational robotics in Turkish elementary schools. **Journal of Educational Computing Research**, 58(1), 137–155.
- Suasnábar, C., Rovelli, L., & Di Piero, J. (2018). **Liderazgo y cambio en la universidad del siglo XXI**. Ediciones UNLP.
- Turing, A. (1956). Computing Machinery and Intelligence. **Mind**, 59(236), 433–460.
- Vadillo, G. (2020). **IA: Entre el mito de la supremacía y la colaboración humana**. Editorial Nueva Era.
- Velasco, D. (2019). **Transformaciones educativas e innovación institucional**. Ediciones UPN.
- Weinstein, J., Muñoz, G., & Flessa, J. (2019). **Liderazgo escolar para la justicia social**. Ediciones PUCV.
- Zhao, Y. (2015). **World Class Learners: Educating Creative and Entrepreneurial Students**. Corwin Press.