

EDITORIAL

HACIA UNA UNIVERSIDAD INTELIGENTE

Inteligencia Artificial, Salud Ética y el Futuro Transdisciplinario de la Universidad de Los Andes, Venezuela

Páez-Monzón, Gerard 

PhD y M.Sc in Computer Science, Université Pierre et Marie Curie, Francia; Bachelor of Electrical-Computer Engineering, Villanova University, EEUU.

Profesor Titular. Universidad de Los Andes, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería de Sistemas, Departamento de Computación.

Autor de contacto: Gerard Páez-Monzón

e-mail: gerard@ula.ve; gerardpaez1@gmail.com

Cómo citar este artículo:

Vancouver: Páez-Monzón, G. Hacia una universidad inteligente. IDEULA. 2025;(16): 1-6.

APA: Páez-Monzón, G. (2025). Hacia una universidad inteligente. IDEULA, (16), 1-6.

La inteligencia artificial en salud no representa simplemente un cambio tecnológico, es un punto de inflexión moral, institucional y epistemológico. Redefine cómo diagnosticamos enfermedades, cómo diseñamos el cuidado y cómo imaginamos el futuro de la salud. Pero esta transformación exige más que herramientas, requiere una nueva forma de universidad, una que esté preparada para enfrentar la complejidad radical de los desafíos que se avecinan (Mittelstadt, 2019; George, 2025).

En la Universidad de Los Andes, Venezuela, aún no habitamos ese futuro, pero estamos listos para construirlo. Imaginamos una universidad que trasciende los silos disciplinares y se convierte en un sistema vivo, fluido, colaborativo y éticamente fundamentado. Una universidad donde Odontología, Medicina, Enfermería y otras áreas de la salud se integran con Ingeniería,

Humanidades, Ciencias Sociales y Artes, no como trayectorias paralelas, sino como coautores de un nuevo paradigma de salud. Una universidad donde la inteligencia artificial no es un instrumento externo, sino un medio central para la reflexión ética, la imaginación cívica y la innovación centrada en el ser humano (UNESCO, 2025).

De los silos a los epicentros, una nueva arquitectura del conocimiento en la Universidad de Los Andes

La estructura tradicional de facultades y departamentos fragmenta el conocimiento y aísla las disciplinas. En la era de la inteligencia artificial, este modelo resulta insuficiente. Proponemos una universidad construida en torno a epicentros, núcleos transdisciplinarios organizados no por fronteras académicas, sino por desafíos sociales, clínicos y tecnológicos (Páez, 2024). Estos epicentros albergarían equipos colaborativos de estudiantes, profesionales de la salud, ingenieros, diseñadores, investigadores y miembros de la comunidad que co-crean soluciones para problemas reales (George, 2025).

Los epicentros no son metáforas, son espacios arquitectónicos, pedagógicos y éticos. Equipados con plataformas de simulación, datos en tiempo real y herramientas generativas de inteligencia artificial, reemplazarían las aulas tradicionales por estudios de co-diseño, reflexión crítica y participación cívica.

Tres pilares éticos para la Inteligencia Artificial en Salud

Nuestro marco se fundamenta en tres imperativos éticos esenciales para construir confianza, equidad y dignidad en la formación académica de salud potenciados por la inteligencia artificial en la Universidad de Los Andes:

Privacidad de los datos, debe diseñarse desde el inicio, no añadirse después. Es una condición para la innovación ética, la confianza institucional y el cuidado centrado en la persona.

La privacidad no es solo un reto técnico, es una obligación moral para proteger la dignidad, la confianza y la integridad relacional en la era digital (Nissenbaum, 2010).

Equidad en el acceso, debe ser diseñada, no asumida. Comienza con la representación y culmina en el impacto. La inteligencia artificial debe servir a comunidades diversas, asegurando que nadie quede excluido del campo algorítmico (Obermeyer et al., 2019; Fricker, 2007).

Autonomía del paciente, debe cultivarse, no delegarse. La inteligencia artificial debe ser una herramienta para el diálogo, no para la imposición. La atención ética requiere que los pacientes comprendan, cuestionen e incluso rechacen las recomendaciones algorítmicas. La autonomía no es una casilla, es una relación (Mackenzie & Stoljar, 2000).

Integración curricular, educar para la inteligencia ética

Imaginamos un currículo donde la ética no sea un complemento, sino un método. La inteligencia artificial es tanto el tema como el medio de aprendizaje. En Odontología, Medicina, Enfermería y otras áreas de la salud de la Universidad de Los Andes, donde los estudiantes y profesores en ambientes transdisciplinarios:

- Utilizarán aprendizaje basado en casos con herramientas de simulación de inteligencia artificial,
- Co-enseñarán junto a pacientes y comunidades a través del diseño narrativo,
- Desarrollarán proyectos de grado que aborden desafíos locales de salud mediante inteligencia artificial ética (Afrashtehfar et al., 2024; BMC Artificial Intelligence, 2025).

Integración Clínica-ULA, diseñar una atención potenciada por IA que escucha

Los espacios clínicos universitarios transdisciplinarios deben convertirse en epicentros de innovación ética. Proponemos:

- Interfaces explicables de inteligencia artificial que respalden la colaboración entre profesores, estudiantes, pacientes y clínicos,
- Laboratorios de co-diseño donde pacientes y universitarios modelen juntos las herramientas de inteligencia artificial,
- Simuladores éticos para ensayar dilemas y conflictos de valores en la atención asistida por inteligencia artificial (UNESCO, 2025).

Ecosistema de investigación, innovación con integridad

Visualizamos equipos de investigación mixtos que combinen aprendizaje automático con indagación cuantitativa y cualitativa. La salud bucal, por ejemplo, no es solo técnica, es cultural y ética. Proponemos:

- Vincular modelado algorítmico con entrevistas y estudios etnográficos,
- Promover la ciencia abierta mediante trazabilidad y consentimiento habilitados por inteligencia artificial,
- Facilitar colaboraciones globales y locales con plataformas multilingües.

Participación comunitaria, ética más allá de la institución

La inteligencia artificial ética debe ser co-creada con el público. Proponemos:

- Campañas de alfabetización en inteligencia artificial con medios interactivos,
- Políticas participativas con herramientas de simulación algorítmica,
- Epicentros cívicos donde las comunidades diseñen soluciones éticas junto a la universidad (Fricker, 2007).

Resonancia global, raíces locales

La transformación de la Universidad de Los Andes está arraigada en realidades venezolanas, pero habla a aspiraciones globales. Proponemos:

- Publicar investigaciones multilingües para alcanzar al mundo,
- Organizar simposios internacionales para co-diseñar marcos éticos de inteligencia artificial,
- Extender la educación ética en inteligencia artificial a jóvenes,
- Formar alianzas institucionales para replicar el modelo de epicentros transdisciplinarios en otros contextos (UNESCO, 2025).

Conclusión, co-crear el futuro de la salud desde la Universidad de Los Andes-Venezuela

La inteligencia artificial en salud no representa simplemente un cambio tecnológico, es un punto de inflexión moral, institucional y epistemológico. En la Universidad de Los Andes-Venezuela, la transición de silos a epicentros refleja un compromiso más profundo, co-crear sistemas que escuchen, cuiden y empoderen. El marco ético transdisciplinario propuesto aquí, centrado en la privacidad de los datos, la equidad en el acceso y la autonomía del paciente, no es un ideal abstracto. Está integrado en la infraestructura, la pedagogía, la creación y la misión cívica de la universidad.

Al incorporar la ética en cada capa de la vida académica y clínica, la Universidad de Los Andes-Venezuela se posiciona como un sistema vivo, sensible a las realidades locales y en sintonía con las aspiraciones globales. Esto no es una reforma, es una reinvención. La universidad se convierte en un jardín de colaboración, donde la inteligencia artificial se cultiva con conciencia y se despliega con cuidado.

Este marco no es un límite, sino un punto de partida. Invita a universidades, comunidades y tecnólogos a imaginar juntos, no solo lo que la inteligencia artificial puede hacer, sino lo que debe llegar a ser. En la Universidad de Los Andes, el futuro de la salud no está automatizado, está coescrito.

REFERENCIAS

- Afrashtehfar, K. I., Saeed, M. H., & Al-Saud, L. M. (2024). Artificial intelligence in dental curricula: Ethics and responsible integration. *Journal of Dental Education*, 88(1), 1–10. <https://doi.org/10.1002/jdd.13337>
- Páez, G. (2024). Puntos Sobre la Û: Inteligencia Artificial y la Universidad de la Complejidad. Recuperado de http://becker.faces.ula.ve/Noticias/gpm_IIES_FACESULA_Puntos_Sobre_La_U.pdf
- BMC Artificial Intelligence. (2025). Redefining oral healthcare through artificial intelligence. *BMC Artificial Intell*, (1), 13. <https://bmcartificialintel.biomedcentral.com/articles/10.1186/s44398-025-00013-6>
- Fricker, M. (2007). *Epistemic injustice: Power and the ethics of knowing*. Oxford University Press.
- George, A. (2025). Beyond degrees: Redefining higher education institutions as ethical AI hubs. *AI & Society*, (40), 5599-5601. <https://doi.org/10.1007/s00146-025-02303-z>
- Mackenzie, C., & Stoljar, N. (Eds.). (2000). *Relational autonomy: Feminist perspectives on autonomy, agency, and the social self*. Oxford University Press.
- Mittelstadt, B. D. (2019). Principles alone cannot guarantee ethical AI. *Nature Machine Intelligence*, 1(11), 501–507. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0114-4>
- Nissenbaum, H. (2010). *Privacy in context: Technology, policy, and the integrity of social life*. Stanford University Press.
- Obermeyer, Z., Powers, B., Vogeli, C., & Mullainathan, S. (2019). Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations. *Science*, 366(6464), 447–453. <https://doi.org/10.1126/science.aax2342>
- UNESCO. (2025). *Ethics of Artificial Intelligence*. Recuperado de <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/recommendation-ethics>