

# BIOÉTICA Y MEDICINA TRASLACIONAL: TRABAJO DE IDAS Y VUELTAS

## BIOETHICS AND TRANSLATIONAL MEDICINE: A BACK-AND-FORTH JOURNEY

Dayami Martínez Sosa<sup>1\*</sup>

DOI: 10.48018/RMVv34i26



Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons de tipo Reconocimiento - No comercial - Sin obras derivadas 4.0 International.

<sup>1</sup> Hospital Vozandes Quito SA. Comité de Ética Asistencial. Quito - Ecuador

### ORCID ID:

Dayami Martínez Sosa  
orcid.org/0000-0001-6986-0648

\*Corresponding author: Dayami Martínez Sosa  
E-mail: dmartinez@hospitalvozandes.com

Received: 15 - Nov - 2023

Accepted: 28 - Dic - 2023

Publish: 01 - Jan - 2024

**Conflict of interest:** The author has full freedom of manuscript preparation, and there were no potential conflicts of interest.

**Financial disclosure:** The author has no financial relationships relevant to this article to disclose.

### CRedit - Contributor Roles Taxonomy:

Conceptualización, Investigación, Metodología, Recursos materiales, Supervisión, Validación, Redacción borrador original, Redacción y revisión edición: DM.

## Resumen

La bioética y la medicina traslacional comparten un enfoque central en la interdisciplinariedad, buscando abordar las dificultades de los pacientes y la comunidad de manera integral. Esto se logra al fomentar una colaboración activa entre científicos, profesionales clínicos, expertos en ética y los propios pacientes.

Una relación saludable entre la bioética y la medicina traslacional es esencial para asegurar que los avances científicos y tecnológicos se apliquen de manera ética y responsable en la práctica clínica. La bioética se presenta como un camino bidireccional. En una dirección, garantiza que los avances científicos se traduzcan de manera ética y segura en la atención clínica, asegurando que los descubrimientos impacten en la toma de decisiones médicas con equidad, justicia y respeto a los derechos del paciente.

En la dirección opuesta, desde la experiencia clínica hasta la investigación, la bioética desempeña un papel fundamental. Debería velar por la integración ética de la información derivada de la práctica clínica en la investigación, siempre respetando la privacidad y los derechos de los pacientes. Este enfoque bidireccional contribuye a un ciclo ético que promueve la excelencia en la atención médica y la investigación, manteniendo siempre en el centro el bienestar y los derechos de los individuos.

**Palabras clave:** bioética, medicina traslacional.

## ABSTRACT

Bioethics and translational medicine share a central focus on interdisciplinarity, aiming to address the challenges of patients and the community comprehensively. This is achieved by fostering active collaboration among scientists, clinical professionals, ethics experts, and patients.

A healthy relationship between bioethics and translational medicine is essential to ensure that scientific and technological advancements are applied ethically and responsibly in clinical practice. Bioethics is presented as a two-way path. In one direction, it ensures that scientific advancements are translated ethically and safely into clinical care, ensuring that discoveries impact medical decision-making with fairness, justice, and respect for patient rights.

In the opposite direction, from clinical experience to research, bioethics plays a fundamental role. It should advocate for the ethical integration of information derived from clinical practice into research, always respecting the privacy and rights of patients. This bidirectional approach contributes to an ethical cycle that promotes excellence in healthcare and research, always placing the well-being and rights of individuals at the forefront.

**Keywords:** bioethics, translational medicine

**Forma de citar este artículo:** Martínez D. Bioética y Medicina Traslacional: trabajo de idas y vueltas. Rev Med Vozandes. 2023; 34 (2): 45-47

## INTRODUCCIÓN

Considerando la amplia disponibilidad de información médica, resulta imprescindible adquirir la habilidad de integrar información y desarrollar el pensamiento crítico. Ambas destrezas no solo facilitan una comprensión profunda, sino que también proporcionan la capacidad necesaria para resolver problemas y tomar decisiones de manera más efectiva. Con esta reflexión se intenta conectar puntos para explicar el relacionamiento de la bioética y la medicina traslacional.

La medicina traslacional tiene diversas definiciones. De acuerdo a la Sociedad Europea de Medicina Traslacional es una rama interdisciplinaria del campo biomédico sustentada por tres pilares: el trabajo de laboratorio, el trabajo clínico y la comunidad. Esta definición es idónea para enfocarse en relacionar la bioética y la medicina traslacional.

Tanto la bioética como la medicina traslacional comparten un enfoque fundamental en la interdisciplinaria, buscando abordar las dificultades de los pacientes y la comunidad de manera integral. Al fomentar la colaboración activa entre científicos, profesionales clínicos, expertos en ética y los propios pacientes, ambas disciplinas enfrentan la complejidad de las enfermedades. Este enfoque colaborativo no solo reconoce la diversidad de perspectivas, sino que también propone e implementa intervenciones más efectivas y adaptadas a las necesidades específicas de cada individuo y de la comunidad en general.

Ambas comparten desafíos significativos. Al basarse en la interdisciplinaria, se generan expectativas elevadas respecto a la efectividad de sus propuestas. No obstante, la complejidad biológica se presenta como un obstáculo considerable para la formulación de propuestas precisas.

La relación saludable entre la bioética y la medicina traslacional es crucial para garantizar que los avances científicos y tecnológicos se apliquen de manera ética y responsable en la práctica clínica.

### ¿Cómo se relacionan saludablemente la bioética y la medicina traslacional?

La relación saludable entre la bioética y la medicina traslacional es esencial para garantizar que los avances científicos se apliquen de manera ética y responsable en la práctica clínica. Esta conexión beneficia la investigación, la toma de decisiones clínicas y la implementación de tratamientos innovadores. La bioética guía la investigación y la aplicación de la medicina traslacional al asegurar que los principios éticos fundamentales, como el respeto a la autonomía, la justicia y la beneficencia, se integren en todas las fases del proceso. Al promover la toma de decisiones informada, la equidad en el acceso a tratamientos y la evaluación cuidadosa de riesgos y beneficios, la relación saludable entre la bioética y la medicina traslacional contribuye a un enfoque ético y equitativo en la mejora de la salud y el tratamiento de enfermedades.

En la actualidad, se enfatiza la relevancia de identificar las dificultades teóricas y metodológicas que explicarían

por qué solo una minoría de la investigación experimental logra transitar al ámbito clínico. En muchos casos, estas dificultades son evidentes, como en el caso de las notables discrepancias en la fisiopatología entre los modelos animales y humanos. Sin embargo, también se mencionan obstáculos éticos que merecen ser considerados y abordados.

La medicina traslacional, al implicar la aplicación de avances científicos en la práctica clínica debe garantizar un consentimiento informado adecuado. Es esencial en la investigación y aplicación de tratamientos traslacionales. Los participantes deben comprender completamente los riesgos, beneficios y objetivos de la intervención. Evaluar la comprensión de las personas es de interés ético.

En cambio, otro desafío ético es comprometerse con la equidad en el acceso. Es fundamental abordar las disparidades para garantizar que los beneficios lleguen a diversas poblaciones y no se agraven las brechas existentes.

Durante la fase de investigación, la recopilación y gestión de datos personales plantean interrogantes éticas vinculadas a la privacidad y seguridad de la información. Establecer protocolos sólidos es de vital importancia para salvaguardar la confidencialidad de los datos del paciente en el contexto de la medicina traslacional. En el ámbito de los ensayos clínicos y estudios en seres humanos, surgen responsabilidades éticas ineludibles. Los protocolos deben ser construidos sobre fundamentos éticos robustos, donde la seguridad y el bienestar de los participantes ocupen un lugar preeminente.

No menos importante es la forma en que se comunican los resultados de la investigación traslacional, ya que esto también tiene implicaciones éticas significativas. La presentación de los hallazgos de manera transparente y precisa emerge como un elemento fundamental para facilitar la toma de decisiones informada, tanto por parte de los profesionales de la salud como de los pacientes.

En la medicina traslacional, resulta crucial abordar de manera proactiva los posibles conflictos de interés entre investigadores, instituciones y la industria farmacéutica. La transparencia y una gestión ética eficaz de estos conflictos emergen como elementos esenciales para salvaguardar la integridad del proceso. Es imperativo resistir las presiones comerciales y financieras que podrían influir en la dirección de la investigación.

Mantener una integridad ética para evitar la priorización de intereses comerciales sobre la seguridad y eficacia del paciente, es prioridad.

La medicina traslacional implica el análisis exhaustivo de grandes volúmenes de datos, que abarcan desde información genómica hasta datos clínicos y resultados de ensayos. La inteligencia artificial, en este contexto, puede procesar esta información de manera veloz y eficaz, identificando patrones y correlaciones que podrían pasar desapercibidos mediante métodos convencionales.

Por otro lado, la elección de las áreas de investigación y desarrollo presenta dilemas éticos, especialmente al asignar recursos limitados. La priorización ética implica evaluar el potencial impacto en la salud pública y buscar la equidad en la asignación de recursos, considerando cuidadosamente las necesidades y beneficios para diversas poblaciones.

En cualquier relación, la comunicación desempeña un papel decisivo. En el ámbito de la medicina traslacional, la falta de armonización entre la investigación y la práctica clínica, alineadas con las necesidades de las personas, a menudo se atribuye a una comunicación ineficaz entre clínicos e investigadores. El trabajo colaborativo en lugar de competitivo entre estos dos grupos podría resultar beneficioso para superar estos desafíos y mejorar la integración efectiva de avances científicos en la atención clínica.

### Trabajo de idas y vueltas

Es fácil comenzar mencionando que la bioética y la resolución de conflictos están interrelacionadas en el ámbito de la atención médica y la investigación científica, ya que en estas áreas surgen dilemas éticos y morales relacionados a la salud y a la biomedicina. Por ello, la bioética debería encargarse de proporcionar el marco ético para enfrentar los diferentes desafíos. Sin embargo, la rapidez con la que se producen los avances científicos, especialmente en áreas como la genética y la tecnología médica, puede superar la capacidad de la bioética para proporcionar pautas específicas. Por lo tanto no es una actividad sencilla.

No obstante, la biomedicina busca sistemáticamente herramientas y tecnologías que capaciten a los profesionales de la salud para tomar decisiones, realizar diagnósticos más precisos y encontrar tratamientos que se adapten de manera más precisa a las características individuales de cada paciente.

En este punto corresponde resaltar que la medicina traslacional reduce la brecha entre la investigación y la práctica clínica.

Tanto en el ámbito de la bioética como en el de la medicina traslacional, la participación del paciente adquiere una importancia central. La voz y las preferencias de los pacientes se convierten en elementos fundamentales para reducir brechas.

En conjunto, la bioética y la medicina traslacional trabaja para garantizar que los avances científicos se integren de manera ética y equitativa en la práctica clínica, respetando los principios fundamentales de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, esto implica considerar la seguridad de los pacientes, la divulgación de información relevante y la toma de decisiones informada.

En este aspecto, los comités de ética y los expertos en ética juegan un papel central. Su función consiste en garantizar que la investigación y la aplicación clínica estén en línea con principios éticos y que ambas actividades se lleven a cabo de manera reflexiva y metodológica.

Es importante destacar que tanto la medicina traslacional como la bioética comparten un objetivo común: mejorar los resultados de salud para los pacientes y buscar el bienestar de las personas. Al fusionar un marco ético sólido con un enfoque teórico integral, se establece un terreno sólido para abordar los desafíos éticos y aplicar avances médicos de manera ética, en beneficio de la salud humana.

La bioética se puede considerar un camino de idas y vueltas. En una dirección la bioética asegura que los avances científicos se traduzcan de manera ética y segura en la práctica clínica, porque garantiza considerar que los descubrimientos científicos impacten en la atención al paciente y en la toma de decisiones médicas con equidad, justicia y protegiéndose los derechos del paciente.

Finalmente, en la dirección contraria, desde la experiencia clínica hasta la investigación. La bioética debería velar para que la información derivada de la práctica clínica se integre éticamente en la investigación, respetando la privacidad y los derechos de los pacientes.

## REFERENCIAS

1. Cohrs, R. J., Martin, T., Ghahramani, P., Bidaut, L., Higgins, P. J., & Shahzad, A. (2014). Translational Medicine definition by the European Society for Translational Medicine. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 2(3), 86. <https://doi.org/10.1016/j.nhtm.2014.12.002>
2. Gohar, F., Gohar, A., Hülskamp, G., & Debus, O. (2018). The translational medicine professional: A bridge between bench and bedside? *Frontiers in medicine*, 5. <https://doi.org/10.3389/fmed.2018.00294>
3. Lippi, G., Plebani, M., & Guidi, G. C. (2007). The paradox in translational medicine. *Clinical Chemistry*, 53(8), 1553–1553. <https://doi.org/10.1373/clinchem.2007.087288>
4. Metselaar, S. (2023). Translational bioethics as a two-way street. Developing clinical ethics support instruments with and for healthcare practitioners. *Bioethics*. <https://doi.org/10.1111/bioe.13225>
5. Waldman, S. A., & Terzic, A. (2010). Clinical and translational science: from bench-bedside to global village. *Clinical and Translational Science*, 3(5), 254–257. <https://doi.org/10.1111/j.1752-8062.2010.00227.x>