

# Bioética: dilemas y desafíos en la medicina del siglo XXI

## *Bioethics: dilemmas and challenges of medicine in the 21st century*

**Sonia Indacochea Cáceda<sup>1</sup>**

**Germán Patrón Ríos<sup>2</sup>**

© Los autores. Artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.



DOI: <https://doi.org/10.20453/ah.v69i1.8149>

Las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) dieron a conocer que, de acuerdo con las proyecciones de población al año 2024, los adultos mayores en nuestro país totalizan 4 747 803, los cuales representan el 13,9 % de la población nacional. Según sexo, el 52,5 % (2 493 532) son mujeres y el 47,5 % (2 254 271) son hombres. Según reporta el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC) del Ministerio de Salud de Perú, respecto a la carga de enfermedad en el Perú, durante el 2019 se perdieron 5 801 550 años saludables por diversas enfermedades y se determinó una razón de 180.6 AVISA por cada mil habitantes. Los hombres perdieron más años de vida saludables (3 118 663 años) y concentraron el 53,8 % del total de AVISA; mientras que en las mujeres la pérdida fue de 2 682 887 años. El grupo etario de 60 a más años aportó el 39,9 % de los de los años de vida perdidos al total del país (como se cita en la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización y la

Oficina de Planeamiento y Estudios Económicos del MINSA, 2023, p. 6). A los médicos estos hechos nos llevan a enfrentarnos a pacientes mayores, muchos de ellos con enfermedades terminales. Un reto es tomar decisiones sobre los procedimientos y las medidas terapéuticas que se indicaban.

Es así como tenemos que reflexionar sobre los aspectos éticos de la adecuación del esfuerzo terapéutico (AET), cuya definición es la siguiente: «no aplicar medidas desproporcionadas para la finalidad terapéutica que se plantea (fundamentalmente curar, mejorar o aliviar) a pacientes con mal pronóstico vital y mala calidad de vida» (Herreros et al., 2015, p. 756). Las decisiones sobre la AET son necesarias cuando el uso de tecnología médica, aunque prolongue la supervivencia biológica, no ofrezca beneficios clínicos claros o resulte desproporcionado frente a la calidad de vida esperada, especialmente en pacientes con daño cerebral severo o enfermedades terminales.

Un estudio español en 382 pacientes muestra que más del 80 % de los fallecidos en áreas de hospitalización de medicina interna recibieron alguna medida de AET, según los registros de las historias clínicas, tales como no resucitación cardiopulmonar, medidas invasivas, ingreso a UCI, nutrición parenteral, antibioterapia, pruebas diagnósticas y tratamiento quirúrgico. En general, estos casos fueron pacientes de edad avanzada, con comorbilidad elevada, deterioro cognitivo y

1 Médica internista del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (Lima, Perú) y docente de la Universidad Ricardo Palma; doctora en Humanidades por la UDEP, diplomada en Bioética General e integrante asociada de la Academia Nacional de Medicina. ORCID: 0000-0002-9802-6297.

2 Magíster en Bioética por la Universidad Internacional de Valencia (España) y en Gestión Estratégica de la Calidad y Auditoría Médica por la USMP; médico funcional AMF (Colombia), IMF (EE. UU.). ORCID: 0009-0008-7984-4973.

enfermedad terminal (García Caballero et al., 2018). Los conflictos relacionados con el final de la vida en muchos servicios hospitalarios plantean problemas éticos, a veces más difíciles de solucionar. Algunas de las razones que lo dificultan son las siguientes: la insuficiente formación de los profesionales sanitarios en bioética, medicina paliativa y técnicas de comunicación, la concepción de la muerte como un fracaso terapéutico, la fragmentación del tratamiento

propio organismo deja de funcionar por la condición patológica del paciente. Esta es la diferencia entre la AET y la eutanasia. Esta recomendación está basada en juicios de futilidad y proporcionalidad. El fundamento de la AET es evitar la obstinación terapéutica (Aller et al., 2020). Por tanto, es un reto para que los médicos debamos preguntarnos si nuestra decisión terapéutica es una medida extraordinaria para la condición del paciente y tengamos a la bioética como herramienta de gran utilidad para lograr este fin.



Los retos actuales de la bioética al inicio de la vida **se centran en el estatus moral y legal del embrión**, la aplicación clínica de la edición genómica (CRISPR), el desarrollo de tecnologías de útero artificial y las técnicas de reproducción asistida, incluyendo la maternidad subrogada.



Los retos actuales de la bioética al inicio de la vida se centran en el estatus moral y legal del embrión, la aplicación clínica de la edición genómica (CRISPR), el desarrollo de tecnologías de útero artificial y las técnicas de reproducción asistida, incluyendo la maternidad subrogada.

entre diferentes especialistas y la gran variabilidad en la práctica clínica en el manejo de los pacientes terminales entre diferentes servicios u hospitales (Plaza Canteli, 2022).

Una interesante publicación de Spoljar et al. (2020) evalúa 15 artículos relacionados a las decisiones al final de la vida en UCI e identifica un total de 43 posturas éticas. Diez de ellas fueron sustentadas en valores. Dos posturas sustantivas surgieron como las más destacadas: el dolor y el sufrimiento de los pacientes deben aliviarse, incluso si esto puede acelerar la muerte, y la suspensión y retirada del tratamiento son moralmente equivalentes y permisibles. Ambas se mencionaron en todos los artículos incluidos. Otras posturas sustantivas mencionadas en diez o más artículos afirman que los cuidados paliativos deben proporcionarse a todos los pacientes de la UCI hasta el final de sus vidas. En las posturas sustantivas surgen ocho principios. Los de no maleficencia y beneficencia son los más frecuentes, seguidos por los de deber profesional y del doble efecto.

La AET en ningún momento causa la muerte, solo permite que llegue en el momento en el que el

Presentamos, a continuación, un análisis de la maternidad subrogada (MS), la cual representa un desafío bioético crítico que confronta el deseo procreativo con la integridad de la gestante, el bienestar del niño y el riesgo de explotación reproductiva bajo modelos comerciales (Estellés y Salar, 2023). Aunque se presenta frecuentemente bajo un marco de solidaridad, la transición hacia una práctica transnacional ha revelado tensiones sobre la mercantilización de los cuerpos y la fragmentación de la maternidad, lo que algunos autores definen como una forma de «nueva esclavitud» del siglo XXI (Estellés y Salar, 2023; Albert, 2017; Zadykowicz et al., 2025).

La visión de la gestante como un mero contenedor biológico es contradicha por la evidencia del *crosstalk* o diálogo molecular entre la madre y el feto (Tisato et al., 2025). El entorno gestacional traduce señales ambientales, como la nutrición y el estrés materno, en modificaciones epigenéticas (metilación del ADN y microARNs) que regulan la expresión génica fetal. Este lenguaje epigenético es fundamental para el desarrollo del cerebro del feto y establece una relación biológica permanente que puede tener efectos transgeneracionales (Tisato et al., 2025; Peralta, 2025).

Además, el embarazo induce una plasticidad cerebral significativa en la gestante para facilitar la transición a la maternidad. La exposición a factores de estrés durante este periodo puede disrumpir la programación del desarrollo fetal (DOHaD) y, en consecuencia, predisponer al individuo a trastornos metabólicos, cardiovasculares y neurocognitivos en la vida adulta. Por lo tanto, la ruptura del vínculo gestacional no es un evento biológicamente neutro, sino que interfiere con procesos de adaptación molecular profundamente arraigados (Estellés y Salar, 2023; Basak et al., 2024; Goyal et al., 2019).

Desde una perspectiva principialista, la maternidad subrogada (MS) plantea dilemas en los cuatro pilares de la bioética:

- **No maleficencia:** La gestante enfrenta riesgos obstétricos elevados, como trastornos hipertensivos del embarazo y complicaciones derivadas de la estimulación hormonal (eventos tromboembólicos y alteraciones del humor). Para el niño, las técnicas de reproducción asistida se asocian con mayores tasas de prematuridad, bajo peso al nacer y anomalías congénitas (Estellés y Salar, 2023; Aznar y Tudela, 2019).
- **Autonomía:** Se cuestiona la validez del consentimiento informado en situaciones de vulnerabilidad socioeconómica. El modelo de subrogación comercial a menudo implica una coacción económica que compromete la libertad real de la gestante, lo cual convierte al contrato en un mecanismo de opresión y desinformación para la madre subrogada, quien no recibe toda la información sobre los riesgos a los cuales será sometida (Estellés y Salar, 2023; Albert, 2017).
- **Justicia:** La práctica tiende a explotar a mujeres con recursos limitados para satisfacer la demanda de «consumidores compasivos» de países con mayores ingresos. Esto genera un mercado transnacional donde el lucro de las agencias suele anteponerse al bienestar posparto de la gestante y a la seguridad jurídica del menor (Germán, 2019; Garaycochea, 2023).
- **Beneficencia:** Aunque busca el bien de los padres intencionales, este principio se ve empañado cuando el proceso deshumaniza a la gestante y trata al niño como un objeto de contrato con estándares

de «calidad» garantizados por agencias comerciales. En muchos lugares, se presenta «una búsqueda altruista» entre amigos y familiares; pero en realidad muchas veces es un negocio que moviliza y compra conciencias por dinero (Brandão y Garrido, 2022).

La maternidad subrogada (MS) está escalando desde un procedimiento realizado con un objetivo altruista, de ayuda a una pareja estéril, hasta convertirse en un lucrativo negocio de empresas transnacionales a las que nada les interesa la vida de la madre, el hijo ni la familia sino solamente ganar más dinero (Estellés y Salar, 2023; Brandão y Garrido, 2022). Ello denigra al ser humano, pues lo convierte en un objeto de mercancía. Incluso en algunos lugares como la India, Asia y Latinoamérica este procedimiento se ha convertido en una explotación de la mujer para beneficio de solo algunos. En estos lugares existen «granjas» donde, después de un proceso de selección, se llevan y «mantienen» a las madres subrogadas hasta que entregan el «producto»; luego, ellas son descartadas. No se puede admitir esta práctica que busca ser madre o padre a costa de todo, a cualquier «precio», inclusive alterando la naturaleza del ser humano (Germán, 2019; Rudrappa y Collins, 2015).

El artículo 7 de la Ley General de Salud n.º 26842 (Perú) declara:

Toda persona tiene derecho a recurrir al tratamiento de su infertilidad, así como a procrear mediante el uso de técnicas de reproducción asistida, siempre que la condición de madre genética y de madre gestante recaiga sobre la misma persona. Para la aplicación de técnicas de reproducción asistida, se requiere del consentimiento previo y por escrito de los padres biológicos.

Está prohibida la fecundación de óvulos humanos con fines distintos a la procreación, así como la clonación de seres humanos.

Por tanto, en el país existe una prohibición explícita de la MS.

Actualmente, la inteligencia artificial (IA) también plantea retos al médico. En un reciente estudio de Haltaufderheide y Ranisch (2024) sobre una revisión sistemática de los modelos de lenguaje a gran escala, se identifican preocupaciones éticas recurrentes

relacionadas con la equidad, el sesgo, la no maleficencia, la transparencia y la privacidad. Una preocupación particular es la tendencia a producir contenido dañino o convincente pero inexacto. Los llamados a la orientación ética y la supervisión humana son recurrentes. Es necesario tener en cuenta estos aspectos cuando se use la IA en la atención a los pacientes, en la gestión de salud u otros aspectos de la salud pública. Un interesante estudio de Sallam (2023) mostró que el 96,7 % de los encuestados expresó preocupaciones o posibles riesgos relacionados con el uso de ChatGPT; entre los más comunes señalaron los problemas éticos, incluidos el riesgo de sesgo, plagio, problemas de derechos de autor, problemas de transparencia, problemas legales, falta de originalidad, respuestas incorrectas, conocimientos limitados y citas inexactas; pese a ello, no negaron los beneficios que esta IA ofrece.

Una revisión sistemática de la investigación cualitativa sobre ética médica en IA de la última década examina las percepciones y las actitudes de los médicos hacia los problemas de ética médica en IA. Los profesionales sanitarios mantienen un alto grado de cautela con respecto al sesgo algorítmico y la precisión diagnóstica en los sistemas de IA. La precisión diagnóstica de estos sistemas depende de la exactitud de sus algoritmos y la integridad de sus datos. Sin embargo, la tecnología de IA actual aún presenta limitaciones al abordar casos complejos. En la práctica clínica, un diagnóstico preciso constituye la base para el desarrollo de planes de tratamiento eficaces; por tanto, cualquier error diagnóstico puede tener graves consecuencias para la salud del paciente. El sesgo algorítmico en los sistemas de IA puede conducir a diagnósticos erróneos en poblaciones o enfermedades específicas, lo que aumenta aún más la preocupación de los profesionales sanitarios sobre la fiabilidad del diagnóstico (Hou et al., 2026).

El uso de la IA en entornos clínicos puede alterar la dinámica de la atención médica; por ello, se plantea un debate sobre el diseño de la IA: mientras algunos buscan humanizar la interfaz, otros argumentan que el diseño antropomórfico puede socavar la integridad de la relación médico-paciente, y en su lugar proponen enfoques «xenomórficos» (claramente, no humanos) para proteger la distinción ontológica del médico humano (Aller et al., 2020). Es evidente el riesgo de

deshumanizar la relación médico-paciente cuando el uso de la IA se realiza en forma inadecuada. Es una gran fuente de información, pero la decisión médica es nuestra, así que recogeremos lo que consideramos conveniente para cada situación.

Otras preocupaciones son la privacidad del paciente y la protección de sus datos. La aplicación de la tecnología de IA implica la recopilación, el almacenamiento y el análisis de grandes cantidades de datos de pacientes, que contienen información personal confidencial y sensible. Las filtraciones de datos representan graves amenazas para la privacidad y la seguridad del paciente. Adicionalmente, el uso de la tecnología de IA plantea más dificultades éticas, como el consentimiento informado y la autonomía del paciente. Al utilizar la IA, los profesionales de la salud deben equilibrar la implementación tecnológica con los principios éticos como la autonomía, el secreto profesional y la confidencialidad, para proteger plenamente los derechos de los pacientes (Montanari Vergallo et al., 2025).

Un reciente documento de la Iglesia católica sobre la IA y la sanidad alerta sobre el riesgo de sustituir por completo la relación entre pacientes y profesionales sanitarios indica que si se dejara que los primeros interactuasen con una máquina en lugar de con un ser humano, se verificaría la reducción de una estructura relacional humana muy importante en un sistema centralizado, impersonal y desigual. En lugar de fomentar la solidaridad con los enfermos y los que sufren, estas aplicaciones de IA agravarían la soledad que suele acompañar a la enfermedad. Así, este uso de la IA no sería conforme con el respeto de la dignidad de la persona y la solidaridad con los que sufren (Dicasterio para la Doctrina de la Fe y Dicasterio para la Cultura y la Educación, 2025).

Sobre la situación de la relación médico-paciente en la actualidad, esta se encuentra en una etapa de evolución desde un modelo paternalista, extendido en el siglo XX, hacia uno de decisiones compartidas y atención centrada en la persona, impulsado por el aumento de la autonomía del paciente y la tecnología. Esta transición enfrenta dificultades críticas como la drástica reducción del tiempo de consulta presencial (actualmente, una quinta parte de lo que era hace décadas), el agotamiento profesional (*burnout*) y la carga administrativa de las

historias electrónicas. Como resultado, la entrevista médica se ha abreviado considerablemente y la exploración física está desapareciendo. Esto ocurre a expensas de la relación médico-paciente. Ahora hay poco tiempo para recopilar información relevante, comprender el contexto de la enfermedad y atender las necesidades del paciente. Para el médico, esto conlleva una menor satisfacción, la pérdida del sentido de la atención al paciente y, posiblemente, un mayor riesgo de agotamiento profesional y negligencia médica (Drossman y Ruddy, 2020). Si bien las estadísticas son variables en cada país, existe evidencia moderada de que el agotamiento profesional está asociado con la calidad de la atención relacionada con la seguridad del paciente (Dewa et al., 2017).

Estas situaciones pueden mejorarse con empatía, producto de la conciencia de que el médico es una persona compasiva y dispuesta a ayudar a otra persona, que es el paciente vulnerable, doliente, necesitado de una especial atención y un tiempo para ser atendido con calidez y calidad. Una interesante definición de «empatía», sobre la cual podemos reflexionar, fue la propuesta por Mohammad Hojat, profesor de Psiquiatría y Comportamiento Humano en la Universidad Thomas Jefferson: «Un atributo cognitivo (más que afectivo) que implica la capacidad de comprender las experiencias, preocupaciones y perspectivas del paciente, combinada con la capacidad de comunicar esta comprensión y la intención de ayudar al paciente» (Hojat et al., 2001). La compasión y la empatía, por encima de las dificultades propias o del entorno, como parte de la vocación médica mantienen vivo el lado humanístico de la medicina que practicamos hoy.

Desde la bioética personalista, destaca el principio de defensa de la vida física (corpórea), el valor fundamental de la persona porque la persona no puede existir si no es en un cuerpo. Tampoco la libertad puede darse sin la vida física: para ser libre es necesario ser viviente. No se puede ser libre si no tenemos vida. La vida llega con anterioridad a la libertad; por eso, cuando la libertad suprime la vida, es una libertad que se suprime a sí misma (Sgreccia, 1996).

Desde la bioética principialista, se entiende por «autonomía» la capacidad de realizar actos con conocimiento de causa y sin coacción. Sin embargo, no

se puede hacer el bien a otro (beneficencia) en contra de su voluntad (autonomía), aunque estamos obligados a no hacerle daño (no maleficencia) (Gracia, 2021). Un concepto novedoso es el de «autonomía relacional», el cual propone una transición de una visión puramente individualista de la autonomía hacia una autonomía relacional, donde las decisiones se toman considerando los contextos social y familiar del paciente (Gómez-Vírseda et al., 2019). Todos estos principios y otros, así como nuestros valores propios, no solo deben sustentar nuestras decisiones durante la atención a nuestros pacientes, sino sobre todo dar fundamento a nuestra relación con ellos.

## REFERENCIAS

- Albert, M. (2017). La explotación reproductiva de mujeres y el mito de la subrogación altruista: Una mirada global al fenómeno de la gestación por sustitución. *Cuadernos de Bioética*, 28(93), 177-198. <https://aebioetica.org/revistas/2017/28/93/177.pdf>
- Aller, G., Berro, G., Campos, N., Cavalieri, L., Cluzet, O., Della Valle, A., Fagúndez, J. E., Morelli, D., Pasquet, O., Valmaggia, Á. y Varangot, M. (2020). *Principios éticos de la muerte digna*. Federación Médica del Interior (FEMI), Comisión de Asesoramiento Bioético.
- Aznar, J. y Tudela, J. (2019). Subrogación gestacional. Aspectos éticos. *Medicina y Ética. Revista Internacional de Bioética, Deontología y Ética Médica*, 30(3), 745-766. <https://revistas.anahuac.mx/index.php/bioetica/article/view/457>
- Basak, S., Mallick, R., Navya Sree, B. y Duttaroy, A. K. (2024). Placental Epigenome Impacts Fetal Development: Effects of Maternal Nutrients and Gut Microbiota. *Nutrients*, 16(12), 1860. <https://doi.org/10.3390/nu16121860>
- Brandão, P. y Garrido, N. (2022). Commercial surrogacy: an overview. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*, 44(12), 1141-1158. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1759774>
- Congreso de la República. (1997). Ley n.º 26842. Ley General de Salud. Lima: 15 de julio de 1997. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/284868/ley-general-de-salud.pdf?v=1572397294>
- Dewa, C. S., Loong, D., Bonato, S. y Trojanowski, L. (2017). The relationship between physician burnout and

- quality of healthcare in terms of safety and acceptability: a systematic review. *BMJ Open*, 7(6), e015141. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015141>
- Dicasterio para la Doctrina de la Fe y Dicasterio para la Cultura y la Educación. (2025, 14 de enero). *Antiqua et Nova. Nota sobre la relación entre la inteligencia artificial y la inteligencia humana*. Vatican. [https://www.vatican.va/roman\\_curia/congregations/cfaith/documents/rc\\_ddf\\_doc\\_20250128\\_antiqua-et-nova\\_sp.html](https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_ddf_doc_20250128_antiqua-et-nova_sp.html)
- Drossman, D. A. y Ruddy, J. (2020). Improving Patient-Provider Relationships to Improve Health Care. *Clinical Gastroenterology Hepatology*, 18(7), 1417-1426. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2019.12.007>
- Estellés, P. M. y Salar, M. J. (2023). *Maternidad subrogada: la nueva esclavitud del siglo XXI*. Tirant Lo Blanch.
- Garaycochea, V. (2023). Gestación subrogada, ¿estamos preparados en Perú? Una reflexión desde la ética. *Revista Peruana Ginecología y Obstetricia*, 69(2). <http://51.222.106.123/index.php/RPGO/article/view/2518/2771>
- García Caballero, R., Herreros, B., Real de Asúa, D., Gámez, S., Vega, G., Gámez, S., Vega, G. y García Olmos, L. (2018). Limitación del esfuerzo terapéutico en pacientes hospitalizados en servicios de medicina interna. *Revista Clínica Española*, 218(1), 1-6. <https://www.revclinesp.es/es-limitacion-del-esfuerzo-terapeutico-pacientes-articulo-S0014256517302357>
- Germán, R. (2019). La maternidad subrogada: «¿solidaridad o explotación?». *Medicina y Ética. Revista Internacional de Bioética, Deontología y Ética Médica*, 30(4), 1231-1253. <https://doi.org/10.36105/mye.2019v30n4.02>
- Gómez-Vírseda, C., De Maeseneer, Y. y Gastmans, C. (2019). Relational autonomy: what does it mean and how is it used in end-of-life care? A systematic review of argument-based ethics literature. *BMC Medical Ethics*, 20(1), 76. <https://doi.org/10.1186/s12910-019-0417-3>
- Goyal, D., Limesand, S. W. y Goyal, R. (2019). Epigenetic responses and the developmental origins of health and disease. *Journal of Endocrinology*, 242(1), T105-T119. <https://doi.org/10.1530/JOE-19-0009>
- Gracia, D. (2021). *Fundamentación y enseñanza de la bioética* (3.ª ed.). Editorial Astrea; Editorial El Búho.
- Haltaufderheide, J. y Ranisch, R. (2024). The ethics of ChatGPT in medicine and healthcare: a systematic review on Large Language Models (LLMs). *NPJ Digit Medicine*, 7(1), 183. <https://doi.org/10.1038/s41746-024-01157-x>
- Herreros, B., Moreno-Milán, B., Pachó-Jiménez, E., Real de Asúa, D., Roa-Castellanos, R. A. y Valenti, E. (2015). Terminología en bioética clínica. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 53(6), 750-761. [https://revistamedica.imss.gob.mx/index.php/revista\\_medica/article/view/110](https://revistamedica.imss.gob.mx/index.php/revista_medica/article/view/110)
- Hojat, M., Mangione, S., Nasca, T. J., Cohen, M. J., Gonnella, J. S., Erdman, J. B., Veloski, J. J. y Magee, M. (2001). The Jefferson Scale of Physician Empathy: Development and Preliminary Psychometric Data. *Educational and Psychological Measurement*, 61(2), 349-365. <https://doi.org/10.1177/00131640121971158>
- Hou, J., Cheng, X., Liao, J., Zhang, Z. y Wang, W. (2026). Ethical concerns of AI in healthcare: A systematic review of qualitative studies. *Nursing Ethics*, 33(2), 428-449. <https://doi.org/10.1177/09697330251385024>
- Montanari Vergallo, G., Campanozzi, L. L., Gulino, M., Bassis, L., Ricci, P., Zaami, S., Marinelli, S., Tambone, V. y Frati, P. (2025). How Could Artificial Intelligence Change the Doctor-Patient Relationship? A Medical Ethics Perspective. *Healthcare*, 13(18), 2340. <https://doi.org/10.3390/healthcare13182340>
- Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización y Oficina de Planeamiento y Estudios Económicos del MINSA. (2023). *Informe de Evaluación de Resultados del Plan Estratégico Sectorial Multianual (Pesem) 2016-2025 ampliado del sector salud, correspondiente al año 2022*. [https://www.minsa.gob.pe/Recursos/OTRANS/05PlanEstrategico/Archivos/2023/IE\\_PESem\\_2022.pdf#:~:text=Los%20grupos%20de%20edad%20que%20produjeron%20el,pa%C3%ADs%20representando%20el%2023.7%25%20y%2039.9%25%20respectivamente](https://www.minsa.gob.pe/Recursos/OTRANS/05PlanEstrategico/Archivos/2023/IE_PESem_2022.pdf#:~:text=Los%20grupos%20de%20edad%20que%20produjeron%20el,pa%C3%ADs%20representando%20el%2023.7%25%20y%2039.9%25%20respectivamente)
- Peralta, C. (2025). *Neurobiología del vínculo madre-hijo* [Ponencia]. III Conferencia de Casablanca para la abolición universal de la maternidad subrogada. Lima: 4 de junio de 2025.
- Plaza Canteli, S. (2022). Adecuación de las medidas diagnósticas y terapéuticas. En J. Díez Manglano y D. Real de Asúa Cruzat (eds.), *Bioética en Medicina Interna* (pp. 170-181). Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI); Fundación Española de Medicina Interna (FEMI). <https://www.fesemi.org/>

- [sites/default/files/documentos/publicaciones/libro-bioetica-semi.pdf](https://sites/default/files/documentos/publicaciones/libro-bioetica-semi.pdf)
- Rudrappa, S. y Collins, C. (2015). Altruistic agencies and compassionate consumers: Moral Framing of Transnational Surrogacy. *Gender & Society*, 29(6), 937-959. <https://doi.org/10.1177/0891243215602922>
- Sallam, M. (2023). The Utility of ChatGPT as an Example of Large Language Models in Healthcare Education, Research and Practice: Systematic Review on the Future Perspectives and Potential Limitations. *Healthcare*. Sgreccia, E. (1996). *Manual de bioética*. Instituto de Humanismo en Ciencias de la Salud, Universidad Anáhuac; Editorial Diana. <https://doi.org/10.1101/2023.02.19.23286155>
- Spoljar, D., Curkovic, M., Gastmans, C., Gordijn, B., Vrkic, D., Jozepovic, A., Vuletic, S., Tonkovic, D. y Borovecki, A. (2020). Ethical content of expert recommendations for end-of-life decision-making in intensive care units: A systematic review. *Journal of Critical Care*, 58, 10-19. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2020.03.010>
- Tisato, V., D'Aversa, E., Salvatori, F., Sbracia, M., Peluso, G., Scarpellini, F. y Gemmati, D. (2025). Epigenetic mechanisms in maternal-fetal crosstalk: inter- and trans-generational inheritance. *Epigenomics*, 17(17), 1303-1322. <https://doi.org/10.1080/17501911.2025.2568369>
- Zadykowicz, R., Watson, K., Antsaklis, A. y The FIGO Committee on Ethical Aspects of Human Reproduction and Women's Health. (2025). FIGO position statement on surrogacy: Ethical considerations. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 171(2), 588-592. <https://doi.org/10.1002/ijgo.70507>