

# Medicina & ética

Revista internacional de bioética, deontología y ética médica



MÉXICO

Distintos acercamientos epistemológicos en programas de maestría en bioética.

Análisis y propuesta para la enseñanza de la metodología de investigación

*Different epistemological approaches in Master's programs in Bioethics.*

*Analysis and proposal for teaching research methodology*

**José Enrique Gómez Álvarez**

Postmodernidad, tecnología y comunicación humana

*Postmodernity, technology and human communication*

**Mario Souza y Machorro**

Medicina del mejoramiento, ¿reto a los fines de la Medicina?

*Medicine of improvement, challenge to the purposes of Medicine?*

**María de la Luz Casas Martínez**

Conflictos de interés en la distribución de recursos en salud

*Conflicts of interest in the distribution of health resources*

**Ricardo Páez Moreno**

Conocimiento y percepción de la eutanasia en estudiantes y profesionales de medicina

*Medical students and physicians' knowledge and perceptions about euthanasia*

**Rosolina D'Amico López, Ginno Alessandro de Benedictis Serrano, Hadvy Humberto**

**Coiran Mendoza, Joaquín Fernando Castro Álvarez**

Reseña. Neuroética: relaciones entre mente/cerebro y moral/ética

*Overview. Neuroethics: relations between mind/brain and moral/ethics*

**José Enrique Gómez Álvarez**

**2020 / 3**

Julio - septiembre

July - September

ISSN revista impresa

0188-5022

ISSN revista digital

2594-2166



## Facultad de Bioética

Instituto de Humanismo  
en Ciencias de la Salud

## Facultad de Ciencias de la Salud

Centro de Investigación  
en Ciencias de la Salud

 @medicinayetica

[www.anahuac.mx/mexico/EscuelasyFacultades/bioetica/revista-medicina-y-etica](http://www.anahuac.mx/mexico/EscuelasyFacultades/bioetica/revista-medicina-y-etica)

**RECTOR**

Dr. Cipriano Sánchez García, L.C.

**VICERRECTORES ACADÉMICOS**

Dra. Sonia Barnetche Frías

Mtro. Jorge Miguel Fabre Mendoza

**DIRECTOR DE LA FACULTAD DE BIOÉTICA**

Dr. Antonio Cabrera Cabrera

**DIRECTOR DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL**

Mtro. Abelardo Somuano Rojas

**COORDINADORA GENERAL DE PUBLICACIONES**

Mtra. Alma E. Cázares Ruiz

*Medicina y Ética* está incluida en las Top 100 Bioethics Journals in the World de la Bioethic Research Library. Georgetown University (Washington D.C., USA); en el Directorio de Latindex, y en Bibliografía Latinoamericana en revistas de investigación científica y social (BIBLAT).

**DIRECTOR**

Antonio Cabrera Cabrera, PhD

**DIRECTOR EJECUTIVO**

Juan Manuel Palomares, PhD

**COORDINADORA EDITORIAL**

Martha Tarasco Michel, MD, PhD

**ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA**

Antonio Muñoz, PhD

**DISEÑO DE PORTADA**

Priscilla Camargo Bacha

**TRADUCCIÓN Y CORRECCIÓN DE ESTILO**

Sara Palatchi

**COMPOSICIÓN TIPOGRÁFICA**

Paideia Empresarial

**MEDICINA Y ÉTICA**

Revista Internacional de Bioética,  
Dentología y Ética Médica

**BIOETHICS AND MEDICINE**

The International Journal of Bioethics,  
Dentology and Medical Ethics

Volumen XXXI

2020/3

Julio - septiembre

July - September

**Consejo Editorial Internacional**

Agazzi Evandro, Aznar Lucea Justo,  
Cabrera Antonio, Carrillo José Damián, De Irala Jokin,  
Linares Salgado Jorge Enrique, Palazzani Laura,  
Pessina Adrian, Ruiz de Chávez Manuel Hugo,  
Spagnolo Antonio, Ten Have Henk, Viesca y Treviño Carlos.

**Comité Editorial**

De los Ríos María Elizabeth, García Fernández Dora, Hall Robert,  
Jiménez Piña Raúl, Llaca Elvira, Marcó Bach Francisco Javier,  
Muñoz Torres Antonio, Postigo Solana Elena, Revello Rubén,  
Tarasco Michel Martha, Velázquez González Lourdes,  
Weingerz Mehl Samuel, Zonenszein Laiter Yael.



**Medicina y Ética.** Revista Internacional de Bioética, Dentología y Ética Médica, Vol. XXXI, julio - septiembre 2020, es una publicación trimestral editada por Investigaciones y Estudios Superiores S.C. (conocida como Universidad Anáhuac México), a través de las Facultades de Bioética y Ciencias de la Salud. Av. Universidad Anáhuac núm. 46, Colonia Lomas Anáhuac, C.P. 52786, Huixquilucan, Estado de México. Tel.: 55 5627 0210.

<https://www.anahuac.mx/mexico/>

Editor responsable: Dr. Antonio Cabrera Cabrera.

Reserva de Derechos al Uso Exclusivo: 1009-93.

ISSN impreso: 0188-5022, ISSN electrónico: 2594-2166,

otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Responsable de la última actualización de este número,

Facultad de Bioética, Dr. Antonio Muñoz Torres,

Av. Universidad Anáhuac núm. 46, Colonia Lomas Anáhuac,

C.P. 52786, Huixquilucan, Estado de México. Tel.: 55 5627 0210,

Fecha de la última modificación: 30 de junio de 2020.

El contenido de los artículos es total responsabilidad de los autores y no refleja el punto de vista del Editor ni de la Universidad Anáhuac México.

Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación.

Todo el contenido intelectual que se encuentra en la presente publicación periódica se licencia al público consumidor bajo la figura de Creative Commons®, salvo que el autor de dicho contenido hubiere pactado en contrario o limitado dicha facultad a "Medicina y Ética®" o "Universidad Anáhuac®" por escrito y expresamente.

*Medicina y Ética* se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.



# Índice

Editorial / Introduction.....525

Distintos acercamientos epistemológicos en programas de maestría en bioética.  
Análisis y propuesta para la enseñanza de la metodología de investigación.....529  
Different epistemological approaches in Master's programs in Bioethics.  
Analysis and proposal for teaching research methodology.....547

**José Enrique Gómez Álvarez**

Postmodernidad, tecnología y comunicación humana.....565  
Postmodernity, technology and human communication.....577

**Mario Souza y Machorro**

Medicina del mejoramiento, ¿reto a los fines de la Medicina?.....589  
Medicine of improvement, challenge to the purposes of Medicine?.....609

**María de la Luz Casas Martínez**

Conflictos de interés en la distribución de recursos en salud.....627  
Conflicts of interest in the distribution of health resources.....653

**Ricardo Páez Moreno**

Conocimiento y percepción de la eutanasia en estudiantes  
y profesionales de medicina.....677  
Medical students and physicians' knowledge and perceptions  
about euthanasia.....695

**Rosolina D'Amico López, Ginno Alessandro de Benedictis Serrano,  
Hadvy Humberto Coiran Mendoza, Joaquín Fernando Castro Álvarez**

Reseña. Neuroética: relaciones entre mente/cerebro y moral/ética.....713  
Overview. Neuroethics: relations between mind/brain and moral/ethics.....717

**José Enrique Gómez Álvarez**



## EDITORIAL

Mientras se prepara la edición de este número, se cumple el primer aniversario del fallecimiento del profesor Elio Sgreccia, acaecido el 5 de junio del 2019. Él fue el mayor exponente del *personalismo ontológico*, aplicado a la Bioética. Y fue el fundador del Instituto y del Centro de Bioética de la Universidad del Sacro Cuore de Roma, en 1984. De ambos centros depende la revista *Medicina e Morale*, también fundada por él, y a la que por varios años estuvo vinculada nuestra propia revista, a través de un convenio para traducir y publicar en español los artículos de la revista italiana. En la actualidad, ambas publicaciones son independientes, y la mexicana ya tiene treinta años de salir ininterrumpidamente, cuatro veces al año.

Elio Sgreccia ha logrado crear una escuela de pensamiento, no sólo a través de la enseñanza formal del Instituto, así como de sus innumerables publicaciones y comunicaciones en medios sociales, sino también por las múltiples actividades de difusión, y por el tiempo en que trabajó en la Academia Pontificia de la Vida, antes y durante su presidencia.

Su camino en la bioética se inició después de haber atendido durante 10 años la pastoral universitaria de la Universidad del Sacro Cuore de Roma, donde se encuentra un campus biomédico, y después de haber publicado numerosas reflexiones morales sobre la medicina. Por ese motivo fue invitado por el Consejo de Europa para representar al Vaticano en el tema de derechos humanos y de la medicina, así como para trabajar en el CAHBI. Al mismo tiempo, el propio rector de dicha universidad le encargó un curso anual de bioética, así como escribir el *Manual de Bioética*. Todo ello abrió el interés para que el Estado italiano y la Universidad del Sacro Cuore abrieran una cátedra, por la que el profesor Sgreccia presentó su

examen de oposición a la misma en 1990 y ganó la plaza. Y con el ímpetu y corazón que ponía en todas las actividades que realizaba, desarrolló el *personalismo*, aplicado a los grandes avances, no sólo biotecnológicos, sino también sociales, que fundamenta el conocimiento que se imparte y estudia en la Universidad Anáhuac México y que, a través de ella, siguen algunos otros centros educativos y agrupaciones en todo el país. Ahora, con el desarrollo de los cursos de grado en línea, puede decirse que llega también a muchos otros lugares del mundo. Elio Sgreccia fue, además, miembro del Comité Italiano de Bioética. Su impronta intelectual difundida entre tantas personas a lo largo de sus años de docencia y con sus publicaciones ha logrado un mayor aprecio de la vida, propia y de nuestros congéneres, entre muchas personas y en muchas partes del mundo de Asia y Africa, además de Latinoamérica, Europa y Estados Unidos.

Uno de los frutos de sus iniciativas fue el desarrollo desde hace treinta años de la bioética en la Universidad Anáhuac México, como ya se mencionó en el editorial del número uno de este año. Como todo inicio, este proyecto también fue pequeño, con un primer evento: el Congreso de Humanismo en Ciencias de la Salud, de donde surgiría después el Instituto del mismo nombre. Y con él, el interés suscitado en la Universidad Anáhuac México para que los futuros médicos que se forman en ella amen, respeten y promuevan la vida para, así, ser felices ellos mismos y hacer de éste un mundo mejor.

Hoy, con la Facultad de Bioética ya consolidada, contamos con la revista de *Medicina y Ética* cada vez más robusta; con maestría presencial y en línea, en español y en inglés, además de doctorado semipresencial. Ofrecemos también cursos múltiples, cuatro cátedras de investigación y un centro de investigación en Bioética Global.

Compartimos con ustedes este número, que esperamos sirva para muchos otros investigadores, profesores, estudiantes y personas interesadas en la bioética.

*Martha Tarasco Michel, MD PhD*  
*Coordinadora Editorial*

## INTRODUCTION

While the edition of this issue is being prepared, the first anniversary of the death of Professor Elio Sgreccia is commemorated, which occurred on June 5, 2019. He was the greatest exponent of ontological personalism, applied to Bioethics, and he was the founder of the Institute and the Bioethics Center of the University of the Sacro Cuore in Rome, in 1984. The *Medicina e Morale* magazine also founded by him depends from the above-mentioned institutions, and to which for several years our own magazine was linked, through an agreement to publish and translate the articles of the Italian magazine into Spanish. Currently, both magazines are independent, and the Mexican one has been going out uninterruptedly four times per year, for thirty years.

Elio Sgreccia has managed to create a school of thought, not only through the formal teaching of the Institute, as well as its countless publications and communications on social media, but also due to the multiple dissemination activities, and the time he worked in the Pontifical Academy of Life before and during his presidency.

His path in bioethics began, after having attended for 10 years the university ministry of that university, where the biomedical campus is located, and published moral reflections on medicine. He was invited by the Council of Europe to represent the Vatican in the subject of human rights and medicine, as well as to work at CAHBI, and the rector of the Catholic University himself commissioned him with an annual course in bioethics, as well as writing the *Bioethics Manual*. All this opened the interest for the Italian State and the University to open a chair, and thus Professor Sgreccia, presented his opposition examination in 1990. With his impetus



and heart, which he put in all the activities he carried out, he developed the personalism, applied to the great advances not only biotechnological, but also social, which bases the knowledge that is taught and studied at the Universidad Anahuac México. Through it, some other Centers and groups throughout the country follow. Currently with the development of online degree courses, it can be stated that it is taught in many other places in the world. Elio Sgreccia was also a member of the Italian Bioethics Committee. His intellectual imprint spread to so many people, achieved the highest appreciation of life itself and of our fellow human beings, including Asia and Africa, in addition to Latin America, Europe, and the United States.

One of the achievements of his initiatives is the development of Bioethics at the Anahuac University Mexico since thirty years ago, as I had already stated in the editorial issue number one of this year. Like every beginning, it was small, with a first event: the Congress of Humanism in Health Sciences, from which the Institute of the same name emerged. The interest developed at the Anahuac University Mexico, was for the purpose that the future physicians who will be educated in it, love, respect and promote life, in order for them to be happy, and make this a better world.

Today, with the Faculty of Bioethics, we have the increasingly stronger Journal, in person master's degree, online master's degree in Spanish and English, and a blended learning doctorate. In addition to multiple courses, four research chairs and a research center in Global Bioethics.

We share with you this issue, which we hope will be useful to many other researchers, teachers, students and people interested in Bioethics.

*Martha Tarasco Michel, MD PhD*  
*Editor*

**Distintos acercamientos epistemológicos  
en programas de maestría en bioética.  
Análisis y propuesta para la enseñanza  
de la metodología de investigación**

**Different epistemological approaches  
in Master's programs in Bioethics.  
Analysis and proposal for teaching  
research methodology**

*José Enrique Gómez Álvarez\**

<https://doi.org/10.36105/mye.2020v31n3.01>

**Resumen**

Después de hacer una recopilación aleatoria de algunos programas de maestría ofertados en lengua castellana en España y Latinoamérica, este trabajo tiene como objetivo mostrar la pluralidad de presentaciones de la bioética y, a partir de esos hallazgos, replantear el concepto de *interdisciplinario* para efectos de la docencia. La pregunta de la que se partió fue la siguiente: ¿qué sentido darle a la palabra *interdisciplina* cuando se utiliza en la docencia de la bioética? Como marco teórico se utiliza la noción de *razón ampliada*, entendida como una superación de la razón instrumental, de manera que sirva de puente entre lo experimental y lo axiológico. Se realizó una exploración del concepto por medio de una muestra por conveniencia de los términos *interdisciplina*, *pluridisciplina*, *disciplina*, *ciencia*, tal como aparecen en diversos programas de maestría en bioética.

---

\* Profesor del Centro de Investigación Social Avanzada, Querétaro, y de la Universidad Panamericana México. México. Correo electrónico: [jegomezalvarez@yahoo.com](mailto:jegomezalvarez@yahoo.com) <https://orcid.org/0000-0002-8964-2207>

Recepción: 20 de marzo de 2020. Aceptación: 15 de mayo de 2020.

El artículo se divide en tres partes: una sección en la que se comparan distintos programas españoles y latinoamericanos, para resaltar la concepción epistemológica que presentan sobre la bioética. La segunda sección estudia el concepto de *interdisciplina* a partir de lo visto en tales programas, compaginando las categorías de *prudencia*, *concilio* y *sabiduría*. La tercera parte cierra con las propuestas de mejora docente en la enseñanza de la bioética. A partir de ellas se concluye la importancia del diálogo entre las disciplinas, en donde predomine la búsqueda del sentido ético en todos los cuestionamientos que se planteen en el aula.

*Palabras clave:* programas de enseñanza, epistemología, didáctica, interdisciplina, multidisciplina, transdisciplina.

## Introducción

La inquietud personal que motivó esta investigación fue la búsqueda de mejoras en el proceso de enseñanza y de aprendizaje en la asignatura denominada Metodología de la Investigación, dentro del programa de Maestría en Bioética, en el Centro de Investigación Social Avanzada, en Querétaro, México. Esta inquietud fue básicamente didáctica y metodológica: ¿qué uso darle a la expresión *interdisciplina*, *multidisciplina* y términos semejantes cuando se enseñan los procedimientos de deliberación e investigación a los estudiantes de posgrado?

Para contestar esta interrogante el trabajo se divide en tres secciones. La primera consiste en una investigación hecha a partir de una muestra por conveniencia. La técnica de búsqueda de información fue a través de un buscador (Google.com). Se seleccionaron las opciones localizadas en la web que ofrecen maestría o máster en *bioética*. Para este análisis se consideraron las primeras nueve opciones.<sup>1</sup> Éste consistió en revisar propósitos, objetivos y plan de estudios. Se describen algunos de los elementos metodológicos de cómo se presenta la bioética en los programas.

En la segunda sección de este trabajo se realiza un análisis conceptual de lo *interdisciplinario*, usando las categorías de *razón ampliada* (Agejas, J., 2014). Con esto se contrasta lo localizado en la sección primera. Tras la reflexión realizada a partir de estas dos secciones, extraigo algunas ideas que propongo para la enseñanza de la bioética, concretamente en el posgrado del Centro de Investigación Social Avanzada de Querétaro, y que considero que también pueden aplicarse a otros programas de posgrado en bioética.

## **1. Ejemplos de programas de bioética ofertados por diversas instituciones**

En esta parte se revisan algunos programas de posgrado en bioética de universidades de España, México y Sudamérica, que fueron seleccionados al azar por medio de una búsqueda por internet, como ya se indicó. El análisis se centró en señalar cómo se presenta la bioética desde el punto de vista metodológico y epistemológico. En la presentación de los programas y en los mapas curriculares se encuentran elementos explícitos e implícitos que se señalan.<sup>2</sup> Las respuestas son variadas y dan pista sobre el *uso* que se le da a términos como *disciplina*, por ejemplo, y el cómo hacer bioética.

### *1.1 Instituto de Investigaciones en Bioética (Monterrey, México)*

El Instituto de Investigaciones en Bioética, que se encuentra en el estado de Nuevo León, México, en el 2019 tiene un programa educativo que se presenta como análogo a otros programas de personalismo, señalando que:

El fundamento filosófico del Instituto está basado en la declaración universal de la bioética y derechos humanos. Manifiesta integridad ético-moral y diálogo cultural en los programas de estudio y formación educativa. Desarrolla estudios de alto nivel, formando profesionistas, académicos e investigadores con conocimientos bioéticos que les permitan

tomar decisiones en su actuar profesional, al aplicar la ciencia y la tecnología a la hora de promover el conocimiento en las acciones de conservación de la vida y de respeto al entorno ecológico (Instituto, 2019).

*1.2 Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir  
(Valencia, España)*

En 2018, esta universidad ofrecía un máster en bioética. Pero en una versión anterior (2011), este mismo máster se manejaba por módulos y contaba con asignaturas, en las que se encuentran algunos elementos útiles para reflexionar sobre la enseñanza de la bioética:

**Módulo III. Bioética y comunicación**

Comunicación

III.1 Divulgación científica

III.2 Técnicas de comunicación en bioética

Sociedad y política actual en bioética

[...]

Colegios profesionales a sus colegiados. La huelga del profesional sanitario

III.2 Bioética, democracia y política

[...]

**Módulo IV. C. Bioética y educación**

[...]

IV. C. 2 La bioética como asignatura transversal

Se resaltan los contenidos que aluden al modo de transmitir la bioética: la transversalidad o presencia de la misma en diversas *disciplinas*. Lo anterior puede implicar el carácter dialógico de la misma y su necesidad de adaptar su lenguaje y exposición a los distintos grupos profesionales a los que se dirige, y también de dónde parte. Esta idea se retoma en la siguiente sección de este trabajo.

*1.3 Universidad El Bosque (Bogotá, Colombia, 2008)*

En los tres programas que se ofrecen (especialidad, maestría y doctorado), se indica que el programa de bioética:

Es de carácter *interdisciplinario*; está dirigido a profesionales con título académico en diferentes áreas: salud (medicina, odontología, enfermería, medicina veterinaria, entre otras); básicas (química, física, biología, matemáticas); humanas y sociales (filosofía, teología, sociología, antropología, economía, psicología, derecho); ingenierías (ambiental, agrícola, industrial, electrónica y de sistemas, etcétera); educación y arte, entre otras (Universidad El Bosque, 2008, s.p.).

Pero en una versión anterior de su presentación en la web, consultada en 2011, se señalaba que el programa buscaba:

Propiciar en sus estudiantes un diálogo *intertransdisciplinar* y pluralista, que posibilite la conformación de grupos de investigación que logren avances académicos e intercambios favorables en torno a las decisiones y a los problemas de los que se ocupa la bioética (Universidad El Bosque, 2011 s.p.).

Y en la justificación, de nuevo se señala el carácter *interdisciplinario*, pero se resalta el carácter práctico del diálogo como un elemento peculiar de la bioética: «se sugiere, a través de este espacio de reflexión, un nuevo discurso y una nueva aproximación ética de todas estas cuestiones, en un ambiente pluralista, *interdisciplinario*, global y prospectivo» (Universidad El Bosque, 2008).

«Nuevo discurso» y «nueva aproximación ética» pueden entenderse como métodos de aproximarse o de trabajarse la bioética. Se señala, asimismo, el aspecto pluralista, en donde se dé una necesidad de ajustar el discurso bioético al distinto bagaje y contexto cultural de los participantes. Estas características se proponen en la segunda sección de este artículo, y creo que pueden interpretarse con la categoría de *razón ampliada*.

Como parte del propósito del programa se afirma que:

Busca propiciar en sus estudiantes un diálogo *interdisciplinar*, *transdisciplinar* y pluralista que posibilite la conformación de grupos de investigación que logren avances académicos e intercambios favorables en torno a las decisiones y a los problemas de los que se ocupa la bioética (Universidad El Bosque, s.f.).



Lo interesante de este propósito es el supuesto de considerar la bioética como diálogo *intertransdisciplinar*, lo que nos remite de nuevo a la idea de una enseñanza desde distintos ángulos disciplinarios, unidos por el discurso unificador de la ética (Abel, F., Cañón, C., 1993). Asimismo, un modo de acercarse o de comunicar las temáticas de la bioética implica acercarse desde una perspectiva de racionalidad práctica o, por decirlo de otra manera, desde una racionalidad discursiva y abierta (Sada, D., 2014). Este elemento, junto con los otros que se resaltan más adelante, se utiliza para la propuesta de enseñanza.

#### 1. 4 El programa del CISAV (Querétaro, México)

El Centro de Investigación Social Avanzada (CISAV, 2018) señala las generalidades de su programa. De manera análoga a otros programas que ya mencioné, se indica que suele durar dos años y utiliza un sistema de asignaturas. En la página electrónica se expresa que la bioética:

En una época de cambios profundos, en la que se experimenta la necesidad de una nueva alianza entre ciencia y conciencia, la Maestría en Bioética del CISAV busca ofrecer una experiencia educativa *interdisciplinaria*, que permita colocar la dignidad de la persona humana como criterio de juicio y principio de acción para la toma de decisiones reales. [...] La bioética es una *disciplina* que cada vez tiene mayor repercusión en la vida de las personas (CISAV, 2018, s.p.).

De nuevo se refleja ese elemento que surge en otros programas de bioética: se habla de experiencia *interdisciplinaria* y se insiste en que es una *disciplina*. Creo que esto muestra nuevamente la dificultad de, por una parte, entender que la bioética es una ética y, por otra, su carácter *interdisciplinario*, al menos en el sentido práctico de la deliberación.

1.5 Otros programas vigentes. ¿Qué enfoque tienen?

De modo abreviado, apunto otros programas en los que surge de nuevo el carácter variado de la delimitación:

Institución	Texto en referencia al estatuto epistémico de la bioética	Página web de referencia
Universidad Ramón Llull	«La bioética es una <i>disciplina</i> ...»	Máster Universitario en Bioética, 2019. <a href="http://www.ibbioetica.org/es/modules/tinycontent/index.php?id=8">http://www.ibbioetica.org/es/modules/tinycontent/index.php?id=8</a>
La Laguna, Las Palmas, País Vasco y Rovira i Virgili	En la indicación de las características del programa se señala: « <i>Multidisciplinar</i> y abierto». Y en su objetivo 5 se afirma: «Profundizar en los fundamentos teóricos y en la investigación en bioética y el bioderecho a personas interesadas de múltiples <i>disciplinas</i> ».	Máster Interuniversitario Bioética y Bioderecho, s.f. <a href="http://www.ebioetica.es/EBIOETICA/inicio.html">http://www.ebioetica.es/EBIOETICA/inicio.html</a>
Universidad de Comillas	La <i>interdisciplinariedad</i> de la bioética ha hecho que el máster haya estado siempre dirigido a diversos profesionales de la medicina, la enfermería, el derecho, la filosofía, la teología, la psicología, la farmacia, etcétera.  En el Seminario <i>Interdisciplinar</i> encontramos una pista: «...los alumnos tienen la oportunidad de participar en el Seminario <i>Interdisciplinar</i> de Bioética que la cátedra anualmente organiza en torno a un tema de especial interés y actualidad. En él se reúnen unos cincuenta especialistas de primer nivel en el ámbito de la bioética española y portuguesa, durante tres días y con carácter intensivo. Está organizado en ocho conferencias que abordan el tema desde diferentes <i>disciplinas</i> implicadas en el mismo (filosofía, psicología, derecho, medicina, sociología, teología, economía, etcétera), que van seguidas de otros tantos <i>diálogos</i> y <i>debates</i> en los que intervienen todos los participantes del Seminario».	Máster Universitario en Bioética. s.f. <a href="http://www.comillas.edu/es/postgrado/teologia/master-universitario-en-bioetica">http://www.comillas.edu/es/postgrado/teologia/master-universitario-en-bioetica</a>
FUNIBER	El carácter <i>multidisciplinar</i> del programa permite distintos tipos de salidas profesionales.	Maestría en Bioética. 2019. <a href="https://www.funiber.org/maestria-en-bioetica">https://www.funiber.org/maestria-en-bioetica</a>

Fuente. Elaboración propia.

## 2. El estatuto *interdisciplinar* de la bioética y la labor docente: discusión y análisis

En la primera sección vimos que se utilizan distintas denominaciones para describir la bioética: *interdisciplina*, *transdisciplina*, *multidisciplina*, *disciplina*. Se encontraron algunos rasgos comunes respecto de cómo se usan los términos. Estos rasgos comunes los podemos delimitar como apertura o diálogo. La bioética como promotora del trabajo en conjunto con las metodologías propias de cada ciencia o disciplina participante: abordar o abrirse a otras *disciplinas*.

Uno de los usos o modos del uso de *interdisciplina* es su carácter colaborativo. En este sentido, la siguiente observación de Ana Marta González resume de manera adecuada la posición que se busca mostrar en este documento (he subrayado con cursiva lo que considero más importante resaltar):

Los partidarios de constituir la bioética en una ciencia autónoma pueden alegar a su favor el hecho innegable de que ha generado, en muy pocas décadas, una reflexión ingente y específica que, además de requerir la aplicación de los principios éticos a una materia muy concreta, exige internamente la adopción de una perspectiva *multidisciplinar* a la hora de enfrentar sus problemas específicos; aunque esta postura es defendible desde un punto de vista práctico... Después de todo, *la misma interdisciplinariedad podría verse como una ampliación sistemática de la deliberación* que ha de preceder a toda decisión éticamente aceptable, cuya aceptabilidad, en todo caso, corresponde examinar a la ética (González, A., 2001: 305).

La reflexión ética pertenece al hombre común y, a la vez, es recíprocamente iluminada e iluminadora de las *disciplinas* que se estudian con ella. Eso es un carácter *interdisciplinario*, entendido como un verdadero trabajo en conjunto, no sólo de un mismo objeto de estudio, sino en el intercambio y la cooperación (Luengo, E., 2012). Esta idea la reitero en la tercera sección de este artículo.

Este modo de trabajar de la bioética se refleja en los manuales. Así, por ejemplo, en el Manual de Bioética de Sgreccia (2009: 23 y ss.) se afirma: «hay quienes configuran la bioética [...] como una metodología de confrontación *interdisciplinaria* [...], y otros como una *disciplina* autónoma». El autor parece inclinarse por esta última: «de todo lo que hemos expuesto se saca la conclusión de que la nueva *disciplina*...», y en el siguiente párrafo señala: «se introduce la necesidad de una aproximación *interdisciplinar*, característica peculiar de la bioética».

Desde el punto de vista metodológico y de la enseñanza de la bioética, sugiero utilizar los conceptos de *prudencia*, *concilio* y *sabiduría*. Estos conceptos, inspirados en la noción de *razón ampliada* utilizados por las *disciplinas* participantes en ese proceso para encontrar las respuestas sobre la licitud de intervención sobre la vida, facilitarían la búsqueda de respuestas éticas y pueden servir de estrategias para la enseñanza. La ética, y sus preguntas, tiene esa posibilidad de ser transversal, tal como señalaba uno de los programas mencionados, debido a la dimensión moral que implica toda acción humana (Agejas, J., 2014). Estos conceptos pueden ser de utilidad al momento de configurar el diálogo entre las *disciplinas* y en la búsqueda de esa respuesta ética. Propongo que estos términos se entiendan del siguiente modo:

a) *Prudencia*: admitir que los caminos de respuesta racional no son únicos. La ética se conecta con el diálogo cultural, como señalaba uno de los programas: lo que hay que mostrar es el carácter prudencial desde sus propias disciplinas; el mirar previo, en donde se va por diversos caminos de realización del bien, desde cada disciplina participante. La prudencia se constituye en admitir la dirección del acto virtuoso, «teniendo en cuenta la complejidad de las circunstancias particulares» (Simón, R., 1987: 349).

b) *Concilio*: la sobreespecialización tiene el riesgo, por un lado, de separarnos de la visión de conjunto en la solución y exposición de un problema ético, o de llevarnos a considerar lo ético como expresión de lo subjetivo. El *concilio* consiste en que mis ideas de con-

ciencia son compatibles en comunidad, porque hay elementos de la realidad accesibles a todos los que la confirman o no. Si como médico reflexiono el porqué de mi actuación, pensando a la vez en los cuidados de enfermería involucrados y en lo que señala la ley, podría descubrir que mi propia acción es incompleta o que técnicamente y según protocolo es válida, pero errónea en cuanto a los bienes humanos que tutela. Esto es un modo que, se sugiere, puede entenderse como «diálogo *inter transdisciplinar*», el cual se vio en los programas.

c) *Sabiduría*: el criterio de ésta es la *apertura al otro con el otro*. Y esta apertura es admitir que mi perspectiva explica y complementa, aunque el sentido de la acción o de la situación que evalúo no se queda en una suma de saberes tecnocientíficos, sino en disponer de otra visión que trasluce el sentido. Esa búsqueda de sentido se da en una visión pluralista del mundo, como señalaba otro de los programas académicos. Implica que el sentido no se agota en mi visión y *disciplina*, sino que requiere la visión de los otros.

Estas categorías pueden ser auxiliares para la escucha y enseñanza de los argumentos propios y ajenos. Es decir, por su naturaleza práctica se puede entender mejor la realidad o acceder a ella considerando esos tres principios. Se puede, así, tener una visión abierta sin implicar que la bioética se rija por un «sincretismo epistemológico en el que se mezclarán teoremas y paradigmas [...] Tales revolturas en las que [...] se extrapola sin más el lenguaje de la física cuántica al tratamiento de padecimientos cardiovasculares, es una charlatanería *new age*» (Calderón, D., 2003: 193). Lo anterior es compatible con la intervención *interdisciplinaria* que «respeto y asume la metodología propia de cada uno de los saberes involucrados» (Calderón, D., 2003: 193).

Las categorías implican, así, razonar con el reconocimiento del límite de la propia *disciplina* y de la *disciplina* de los otros, en donde, al colaborar juntos, pueden encontrarse respuestas de licitud que de algún modo integren una respuesta ética compleja, pero más realista y más cercana a la realidad humana. También el reconocer que la

ética es una pregunta por el sentido de la vida que sobrepasa al mero funcionamiento biológico nos recuerda que la racionalidad, cuando pregunta por el sentido de la acción y por su eticidad, la razón especulativa y la práctica tienen que colaborar para encontrar las razones éticas de la acción.

Esta idea de experiencia interactiva se compagina bien con recursos de enseñanza como el «aprendizaje basado en problemas» que se señala en la siguiente sección.

### **3. Cómo enseñar metodología de la investigación: una propuesta desde una asignatura**

De acuerdo con lo analizado, la bioética, sin abandonar el rigor propio de cada *disciplina* participante en el proceso de reflexión, mantiene una actitud dialógica, que se manifiesta en varios de los programas esbozados en la sección primera, como parte del juicio práctico ético. En este proceso de elaboración sugiero que la utilización de los conceptos señalados de *prudencia*, *sabiduría* y *concilio* se complementen con la observación del profesor Pastor Bueno en relación con la deliberación ética:

Pasar de la contigüidad a una integración en una unidad de orden superior, sin que ambos pierdan su propia naturaleza. De esta forma, no sólo se evita el error de querer deducir la bioética de las afirmaciones científico-experimentales o sociológicas, sino también el de no manipular los datos en función de posiciones filosóficas previas. La bioética necesita de las ciencias para poder desarrollarse adecuadamente como ciencia pero, al mismo tiempo, esto no significa que la bioética se reduzca a la ciencias biomédicas o sociales y que se derive de ellas. En la construcción de la bioética el dato empírico será necesario pero no suficiente; es condicionante de la solución del problema o conflicto estudiado pero, para solucionarlo, se requiere que éste se integre en un razonamiento de carácter eminentemente ético (Pastor, B., 2013: 281).

Es decir, en la deliberación hay que buscar siempre el bien propio humano<sup>3</sup> y no la respuesta estratégica o calculada del consenso,



que termina no siendo una respuesta ética, sino una solución «política» que, aunque se obtiene en conjunto, se obtiene a veces en una unión de votos sin más (Pastor, B., 2013).

Considerando como principio el carácter indispensable del diálogo; es decir, la adhesión a la verdad y la confianza con la que se dialoga (Llano, C., 1995: 168-195), complementadas con las características de la metodología de la reflexión y la exposición ética que se mencionaron antes, la *prudencia*, el *concilio* y la *sabiduría* conducen a una verdadera comunidad de diálogo buscadora de sentido o, como se vio al revisar los programas académicos, a una verdadera apertura al diálogo entre las *disciplinas*.

La característica de *interdisciplinariedad* entendida como ese diálogo entre disciplinas, es compatible con las estrategias didácticas, como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) (Brunet, J. *et al.* 2015). La experiencia del autor con la asignatura de la metodología de investigación fue combinar el ABP con las categorías mencionadas, por medio de un trabajo tutorial semipresencial. Se aplicó dicha tutoría, de tal modo que se siguió un esquema con el planteamiento del problema ético, clarificación y resolución, y nuevos problemas; en suma, una espiral epistémica dentro de las mismas sesiones, de modo que llegaran, no sólo a un «sabe-conoce», sino al «sabe-cómo» (Brunet, J. *et al.*, 2015: 305).

En el último curso (2017) se trabajó el tema de la *interdisciplinariedad* en los propios temas de la tesis y se vivenció con la resolución *interdisciplinaria*. Así, por ejemplo, la metodología de clase en el marco del ABP se realizó a partir de pequeñas introducciones y clasificaciones teóricas. Por ejemplo, en la argumentación en la tesis, se revisó el tema de las falacias. Después se plantearon problemas de sentido ético en cada tema de tesis presentado por los alumnos, pasando a su desarrollo con un esquema grupal/individual/grupal o, en términos de desarrollo de clase, con una presentación, aplicación general, fijamiento individual, resolución en clase general de nuevo y recapitulación. Otro modo de resumirlo: con una interacción de reflexión personal, aportación, razonamiento de la aporta-

ción en el propio proceso de obtenerla, y con la repetición del ciclo de enseñanza y de aprendizaje.<sup>4</sup>

Esta metodología permitió a los alumnos trabajar entre ellos como profesionistas, los cuales buscaron una respuesta común guiándose por la pregunta de sentido o pregunta ética. Ahora bien, en el trabajo con ellos el docente no sólo interactuó como filósofo, sino también como enfermero y gerontólogo, de tal manera que descubrieran que la apertura *interdisciplinaria* es una actitud compatible entre todos los participantes.

Éste es otro modo de evitar el reduccionismo de la razón o, si se quiere nombrar así, la *razón científicista* (Agejas, J., 2014) que suele producirse, en ocasiones, dentro de la propia enseñanza o en el proceso de deliberación de la bioética: una «bioética» reducida al paradigma de la medicina basada en evidencias; de abogados, reducida a una casuística, o cuando se abandona el sentido o la búsqueda de sentido y se plantea esta *interdisciplina* como si sólo se buscaran reglas de procedimiento ético, como si fuera equivalente (por analogía) a reglas de procedimiento de una ciencia básica.

Así, más que preguntarse por la norma a aplicar, debemos preguntarnos por el sentido de la acción en un horizonte que no se reduzca a la eficacia y al consenso, y evitar así que «la bioética y su relación con las profesiones de la salud abandone la preocupación interpersonal que le es propia, intentando un camino normativo que resuelva los dilemas mediante un proceso decisional esquematizado y acercándose a un algoritmo» (Kottow, M., 2015: 17).

Un ejemplo de esa experiencia metodológica por parte del autor de este artículo se dio en un proyecto de la tesis presentada por una estudiante, relacionada con la implantación del DIU en pacientes de posparto después de un embarazo de riesgo. Se insistió en cuestionamientos de este tipo: ¿qué sentido u horizonte de vida se espera, al realizar una política hospitalaria de implantación «sugerida» a las pacientes que han pasado por una experiencia difícil en el embarazo? Sólo se evitó preguntar qué norma se viola aquí. ¿Es legal? La primera pregunta está abierta a todas las disciplinas, y con-

sidero que invita a una actitud *interdisciplinaria*, al plantear los bienes humanos involucrados como un horizonte de sentido humano.

Un segundo ejemplo de otra tesis presentada es el que planteó como problema el siguiente: ¿es lícito tener un hijo y «llenar» esa falta o imposibilidad de concebirlo? La respuesta reduccionista quedaba en el campo legal cuando, por ejemplo, se les preguntaba a los abogados y solían circunscribir la respuesta a cuestiones de derecho penal o civil. La tesis, que planteaba el problema desde una pregunta sobre el sentido ético, y pidiendo a los participantes que usasen los conceptos vistos, facilitaba el paso a las preguntas sobre el sentido último de la postura asumida y las acciones a seguir. Era más fácil plantear preguntas de este tipo: la maternidad, el reconocimiento de este derecho, ¿es una muestra de la idea de plenitud del desarrollo de la mujer, de su voluntad de tener un hijo? De esta manera, de nuevo, quedaba abierta a todas las *disciplinas* la invitación a buscar una respuesta bioética, la cual se pregunta por los bienes que perfeccionan la naturaleza humana, y ello sin abandonar su metodología y aportación propias.

#### 4. Conclusiones

a) El hallazgo, tras la exploración de los distintos programas de bioética, ha mostrado la pluralidad de expresiones usadas para señalar ese carácter interrelacionado entre las *disciplinas*. Muestra que, aunque no hay unanimidad en el uso del término de *bioética*, se descubre, no obstante, un cierto «aire de familia», al insistir en el diálogo entre *disciplinas* para buscar una respuesta integral a las problemáticas de la bioética.

b) Esa pluralidad de términos para referirse a la metodología de la bioética lleva a la discusión sobre la necesidad, señalada en la sección segunda, de tener una racionalidad ampliada e integrar dentro de las preguntas de los trabajos de titulación, como se señala en la tercera sección, la perspectiva sobre la pregunta de sentido

entre todas las *disciplinas* que intentan responder los cuestionamientos bioéticos.

c) La *pluridisciplina*, *multidisciplina*, *interdisciplina* son términos que, al ser comparados y analizados, muestran que la participación de especialistas desde su *disciplina*, pero con el horizonte de sentido, permite evitar las mezclas metodológicas, pero elimina, a la vez, la barrera de una participación común en la solución. Lo *interdisciplinario*, entendido de esta manera, no anula los principios antropológicos de dignidad humana, ni el horizonte de sentido, pero evita el mero intuicionismo sin fundamentos científicos, la mera intuición subjetivista.

d) La diferenciación de saberes, unidos por el objetivo común de dar una respuesta ética a los problemas de la vida humana, es compatible con una «instrucción diferenciada», lo que significa ajustar la enseñanza al contexto individual o prudencial del alumno. De esta manera, los ejemplos de metodología tienen que darse desde distintas *disciplinas*. Incluso, un mismo tema debe trabajarse con los alumnos desde su *disciplina* frente a las otras. Así, *instrucción diferenciada* también implica ver un argumento o un camino justificatorio de un tema desde otras *disciplinas*, con su metodología propia y desde la raíz común, la racionalidad, la cual no se agota en ninguna, pero ayuda a encontrar el sentido de la respuesta ética.

## Notas bibliográficas

<sup>1</sup> Al momento de hacer la investigación en el curso de 2018-2019.

<sup>2</sup> Se han subrayado esos elementos en las diversas citas de los documentos referidos.

<sup>3</sup> Esto supone una antropología de base, en la que existe una naturaleza humana accesible a la razón humana. Asimismo, el poder reconocerla en esa naturaleza nos da pautas acerca de los bienes humanos. Esto rebasa el propósito del artículo.

<sup>4</sup> Las sesiones del seminario se dividen de la siguiente forma: dos horas los viernes en la noche y cinco horas el sábado, hasta completar el mínimo de horas presenciales. Adicionalmente, hay sesiones virtuales de seguimiento en la plataforma señalada.

## Referencias bibliográficas

- ABEL, F., CAÑÓN, C. (EDS.). La mediación de la Filosofía en la construcción de la Bioética. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas; 1993.
- AGEJAS, J. La ética en la encrucijada. En: Hacia una razón ampliada: fundamentos de investigación. Madrid: Universidad Francisco de Vitoria; 2014.
- BRUNET, J. *ET AL.* Enseñar bioética a estudiantes de medicina mediante el aprendizaje basado en problemas (ABP). En: Cuadernos de Bioética; 2015, xxvi (2).
- CALDERÓN, D. Epistemología de la vida. En: Medicina y Ética; 2003, xiv (2), p. 193.
- CISAV. Justificación y programa de Maestría en Bioética. Querétaro: CISAV, Maestría en Bioética; 2018. Recuperado en: <http://cisav.mx/cursos/maestria-en-bioetica/>
- COMISIÓN NACIONAL DE BIOÉTICA. Guía Nacional para la Integración y el funcionamiento de los Comités de ética de Investigación. 2005. Recuperado en: [http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/registrocomites/Guia\\_CEI\\_paginada\\_con\\_forros.pdf](http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/registrocomites/Guia_CEI_paginada_con_forros.pdf) <https://doi.org/10.32800/abc.2019.42.0187>
- DELL'ORO, R. Más allá de la censura del sentido: reflexiones sobre el futuro de la bioética. En: Medicina y Ética; 2016, xxvii (3).
- FUNDACIÓN UNIVERSITARIA INTERAMERICANA. Maestría en Bioética, 2019. Recuperado en: <https://www.funiber.org/maestria-en-bioetica>
- GÓMEZ, J. La enseñanza de la bioética en licenciatura: anotaciones sobre una experiencia docente. En: Revista Latinoamericana de Bioética; 2015, 1(28): 100-107. <https://doi.org/10.18359/rlbi.526>
- GÓMEZ, J. Fundamento ético de las decisiones complejas del profesional de enfermería. En: Rev. Enferm. Inst. Mex. Seguro Soc.; 2015; 23(3): 197-202. Recuperado en: [http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_enfermeria/issue/view/4](http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/issue/view/4)
- GONZÁLEZ, A. Claves éticas para la Bioética. 3ª ed. Cuadernos de Bioética; 2001. Recuperado en: <http://aebioetica.org/revistas/2001/3/46/305.pdf>
- INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN BIOÉTICA. 2019. Recuperado en: <http://iib.edu.mx/programas/maestria-en-bioetica/#>
- KOTTOW, M. La enseñanza de una bioética proximal. En: Revista Latinoamericana de Bioética; 2015; 2(29): 14-25. <https://doi.org/10.18359/rlbi.532>
- LLANO, C. Las formas actuales de la libertad. México: Trillas; 1995.
- LUENGO, E. La transdisciplina y sus desafíos a la universidad. En: Interdisciplina y transdisciplina: aportes desde la investigación y la intervención social universitaria. Guadalajara, México: ITESO; 2012. <https://doi.org/10.2307/j.ctvjk2twb.12>
- PASTOR, B. ¿Es posible una bioética basada en la evidencia experimental? En: Cuadernos de Bioética; 2013, xxiv/2ª.
- SADA, D. Prólogo de Hacia una razón ampliada: fundamentos de investigación. Madrid: Universidad Francisco de Vitoria; 2014.
- SIMÓN, R. Moral. Barcelona: Herder; 1987.
- SGRECCIA, E. Manual de Bioética. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos; 2009.

- SILEN, G. *ET AL.* Workplace distress and ethical dilemmas in neuroscience nursing. En: The Free Library. 01 August 2008-4 - August 2015. Recuperado en: [http://www.thefreelibrary.com/Workplace distress and ethical dilemmas in neuroscience nursing.-a0183489363](http://www.thefreelibrary.com/Workplace+distress+and+ethical+dilemmas+in+neuroscience+nursing.-a0183489363) <https://doi.org/10.1097/01376517-200808000-00006>
- UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALENCIA VICENTE MÁRTIR. Máster Universitario en Bioética; 2018. Recuperado en: <https://www.ucv.es/oferta-academica/postgrados/ciencias-de-la-salud/master-universitario-en-bioetica> <https://doi.org/10.28939/iam.de.bats.132-2.2>
- UNIVERSIDAD EL BOSQUE. Especialización en Bioética; 2008. Recuperado en: [http://www.bioeticaunbosque.edu.co/Programas/especializacion\\_bioetica\\_plan.htm](http://www.bioeticaunbosque.edu.co/Programas/especializacion_bioetica_plan.htm)
- UNIVERSIDAD EL BOSQUE, S.F. Doctorado en bioética. Recuperado en: <http://www.bioeticaunbosque.edu.co/Programas/plegabledoctoradobioetica.pdf>
- UNIVERSIDAD RAMON LULL. Máster Universitario en Bioética; 2019. Recuperado en: <http://www.ibbioetica.org/es/modules/tinycontent/index.php?id=8>
- UNIVERSIDADES DE LA LAGUNA Y LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, S.F. Máster Interuniversitario en Bioética y Bioderecho. Recuperado en: <http://www.ebioetica.es/EBIOETICA/inicio.html> <https://doi.org/10.25145/b.emprendimientouni.2020>





**Different epistemological approaches  
in Master's programs in Bioethics.  
Analysis and proposal for teaching  
research methodology**

**Distintos acercamientos epistemológicos  
en programas de maestría en bioética.  
Análisis y propuesta para la enseñanza  
de la metodología de investigación**

*José Enrique Gómez Álvarez\**

<https://doi.org/10.36105/mye.2020v31n3.01>

**Abstract**

The work based on a random compilation of some Master's programs offered in the Spanish language in Spain and Latin America, aims to show the plurality of presentations on Bioethics and, based on these findings, to rethink the concept of *interdisciplinary* for teaching purposes. The problem based on which we started was; what sense should be given to the expression *interdiscipline* when used in teaching in Bioethics? As a theoretical framework, the notion of expanded reason is used, understood as an overcoming of instrumental reason and that serves as a bridge between the experimental and the axiological. Thus, an exploration of the concept was carried out by means of a convenient sample of the term *interdiscipline*, *multidiscipline*, *science* as they appear in various Master's programs in Bioethics. The article is divided into

---

\* Professor at the Center for Advanced Social Research, Querétaro, and at the Universidad Panamericana Mexico. Mexico. Email: [jegomezalvarez@yahoo.com](mailto:jegomezalvarez@yahoo.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-8964-2207>

Reception: March 20, 2020. Acceptance: May 15, 2020.

three parts: a section where it compares different Spanish and Latin American programs to highlight the epistemological conception of Bioethics that they present. The following section studies the concept of *interdiscipline* based on what has been seen in the programs, combining the categories of *prudence*, *council* and *wisdom*. It closes with the proposals for better teaching in Bioethics teaching. The importance of dialogue between *disciplines* was concluded where the search for ethical meaning predominated in all ethical questions that arise in the classroom.

*Keywords:* epistemology, teaching programs, didactics, interdiscipline, multidiscipline, transdiscipline.

## Introduction

The personal concern that motivated this research was the search for improvements in the teaching and learning process in the Research Methodology subject, in the Master in Bioethics program, at the Center for Advanced Social Research, in Queretaro, Mexico. This concern was didactic and methodological: what use should be given to the expression *interdiscipline*, *multidiscipline* and similar ones when teaching deliberation and research procedures to students in graduate school?

To answer this question, the work is divided into three sections. The first is an investigation from a convenient sample. The information search technique was through a search engine (Google.com). The options located on the web that offer a master's or master's degree in *bioethics* were selected. The first nine options for analysis<sup>1</sup> were considered. The analysis consisted of reviewing purposes, objectives and the study plan. Some of the methodological elements of how bioethics is presented in the programs are described.

In the second section of this work, a conceptual analysis of the *interdisciplinary* is carried out using the categories of *expanded reason*

(Agejas, J., 2014). This contrasts with what is located in the first section. From the thought of these two sections, I extract some ideas that I propose for the teaching of Bioethics in the postgraduate course of the Center for Advanced Social Research of Queretaro and that I consider can be applied to other postgraduate programs in Bioethics.

## **1. Examples of Bioethics programs offered by various institutions**

In this part, some revised Bioethics Postgraduate programs from universities in Spain, Mexico and South America that were randomly selected through an internet search as indicated are covered. The analysis focuses on pointing out how Bioethics is presented from the methodological and epistemological point of view. In the presentation of the programs, in the curricular maps, there are explicit and implicit elements that are indicated.<sup>2</sup> The answers are varied; they give a hint of the *use* given to terms such as *discipline* and the use of bioethics.

### *1.1 Bioethics Research Institute (Monterrey, Mexico)*

The Bioethics Research Institute, located in the state of Nuevo León, Mexico (Bioethics Research Institute, 2019) has an educational program that is presented as analogous to other personalism programs, stating that:

The Institute's Philosophical Foundation is based on the universal declaration of bioethics and human rights. It states ethical-moral integrity and *cultural dialogue* in educational studies and training programs. The Institute carries out high-level studies, training professionals, academics and researchers with *bioethical knowledge* that allow them to make decisions in their professional actions when applying science and technology, by promoting knowledge in life conservation actions and respect for the ecological environment (Institute, 2019).

### *1.2 Valencia Catholic University Saint Vincent Martyr (Valencia, Spain)*

Currently they offer a Master (2018), but in an earlier version of the Master (2011) it was handled by modules and had subjects where some useful elements were found for considering Bioethics teaching:

#### **Module III. Bioethics and communication**

##### Communication

III.1 Scientific disclosure

III.2 Communication techniques in Bioethics

Current society and policy in bioethics

[...]

Professional associations to their members. The strike of the health professional

III.2 Bioethics, democracy and politics

[...]

#### **Module IV. C. Bioethics and education**

[...]

IV. C. 2 Bioethics as a transversal subject

The contents that refer to the way of transmitting bioethics are highlighted: its transversality or its presence in various *disciplines*. This may imply its dialogical nature and its need to adapt its language and exposure to the different professional groups to which it is addressed and from where it originates. This idea is taken up in the next section of this work.

### *1.3 El Bosque University (Bogotá, Colombia) (2008)*

In the case of the three programs offered (Specialty, Master's and Doctoral Degree), it is described that the Bioethics program:

It is *interdisciplinary* in nature; It is aimed at professionals with an academic degree in different areas: Health (medicine, dentistry, nursing, veterinary medicine, among others), Basic (chemistry, physics, biology,

mathematics), Human and Social (philosophy, theology, sociology, anthropology, economics, psychology, law), Engineering (environmental, agricultural, industrial, electronic and of systems, etc.), Education, Art, among others (El Bosque University, 2008, s.p.).

However, in an earlier version of its web presentation, accessed in 2011, it was stated that, what the program was looking for, was:

To promote in its students an inter-transdisciplinary and *pluralistic dialogue* that enables the formation of research groups that achieve academic progress and favorable exchanges around the decisions and problems that bioethics deals with (El Bosque University, 2011 s.p.).

And in the justification, the *interdisciplinary* character is again pointed out, but the practical nature of dialogue is highlighted as a peculiar element of Bioethics: «through this space for reflection, a *new discourse* and a *new ethical approach* to all these, are suggested issues in a *pluralistic, interdisciplinary*, global and prospective environment» (El Bosque University, 2008).

«New discourse» and «new ethical approach» can be understood as methods of approaching or working on bioethics. The pluralistic aspect is also pointed out where there is a need to adjust the bioethical discourse to the different background and cultural context of the participants. These characteristics, proposed in the second section of this article, can be interpreted with the categories of *extended reason*.

As part of the purpose of the program, it is stated that:

It seeks to foster in its students an *interdisciplinary, transdisciplinary* and *pluralist* dialogue that enables the formation of research groups that achieve academic progress and favorable exchanges around the decisions and problems that bioethics deals with (El Bosque University, s.f.).

What is interesting about this purpose is the assumption of considering Bioethics as an *inter-transdisciplinary* dialogue, which refers us

again to the idea of teaching from different *disciplinary* angles united by the unifying discourse of ethics (Abel, F., Cañón, C., 1993). Likewise, a way of approaching or communicating the themes of Bioethics implies approaching from a perspective of practical rationality or, to put it another way, from a discursive and open rationality (Sada, D., 2014). This element together with the others highlighted below is used for the teaching proposal.

#### 1. 4 *The CISAV program (Querétaro, Mexico)*

The Center for Advanced Social Research (CISAV, 2018) points out the generalities of its program. Similar to other programs that I have already mentioned, it is indicated that it usually lasts two years and uses a subject system. On the electronic page, it is stated that Bioethics:

In a time of profound changes in which the need for a *new alliance between science and consciousness* is being experienced, CISAV's Master in Bioethics seeks to offer an *interdisciplinary* educational experience that allows placing the dignity of the human person as a criterion of judgment and principle of action for real decision making. [...]

Bioethics is a *discipline* that is increasingly having an impact on people's lives (CISAV, 2018, s.p.).

Again, an element that arises in other Bioethics programs is reflected: one speaks of *interdisciplinary* experience and insists that it is a *discipline*. I think, this again shows the difficulty of, on the one hand, understanding that Bioethics is an ethical subject and, on the other, its interdisciplinary character, at least in the practical sense of deliberation.

#### 1.5 *Other current programs: what approach do they have?*

In a brief way, I point to other programs in which the diverse character of the delimitation emerges again:

Different epistemological approaches in Master's programs in Bioethics

Institution	Text referring to the epistemic statute of Bioethics	Reference web page
Ramón Llull University	«Bioethics is a <i>discipline</i> ...»	Master in Bioethics, 2019. <a href="http://www.ibbioetica.org/es/modules/tinycontent/index.php?id=8">http://www.ibbioetica.org/es/modules/tinycontent/index.php?id=8</a>
La Laguna, Las Palmas, Basque Country and Rovira i Virgili	In the indication of the characteristics of the program, it is stated: « <i>Multidisciplinary</i> and open». And in its objective 5, it is stated: «To delve into the theoretical foundations and research in Bioethics and the Bio-law to interested people from <i>multiple disciplines</i> ».	Interuniversity Master in Bioethics and Bio law, s.f. <a href="http://www.ebioetica.es/EBIOETICA/inicio.html">http://www.ebioetica.es/EBIOETICA/inicio.html</a>
Comillas University	The <i>interdisciplinarity</i> of bioethics has meant that the Master has always been aimed at various professionals in medicine, nursing, law, philosophy, theology, psychology, pharmacy, etcetera.  In the <i>Interdisciplinary</i> Seminar, we find a clue: «...students have the opportunity to participate in the <i>Interdisciplinary</i> Bioethics Seminar that the Chair organizes annually around a topic of special interest and timeliness. About fifty top-level specialists in the field of Spanish and Portuguese Bioethics meet for three days on an intensive basis. It is organized into eight conferences that address the topic from different <i>disciplines</i> involved in it (philosophy, psychology, law, medicine, sociology, theology, economics, etc.), which are followed by many other <i>dialogues and debates</i> in which all participants in the Seminar intervene».	University Master's Degree in Bioethics. s.f. <a href="http://www.comillas.edu/es/postgrado/teologia/master-universitario-en-bioetica">http://www.comillas.edu/es/postgrado/teologia/master-universitario-en-bioetica</a>
FUNIBER	The <i>multidisciplinary</i> nature of the program allows different types of professional opportunities.	Master in Bioethics. 2019. <a href="https://www.funiber.org/maestria-en-bioetica">https://www.funiber.org/maestria-en-bioetica</a>

Source. Own elaboration.

## 2. The *interdisciplinary* statute of Bioethics and teaching work: discussion and analysis

In the first section, we saw that different names are used to describe Bioethics: *Interdiscipline*, *transdiscipline*, *multidisciplinary*, *discipline*.



Some common features were found regarding how the terms are used. We can define these common features as openness or dialogue. Bioethics as a promoter of working together with the methodologies of each participating science or discipline: approach or open up to other *disciplines*.

One of the uses or forms of *interdisciplinary* use is its collaborative nature. In this sense, the following observation by Ana Marta González suitably summarizes the position that is sought to be shown in this document (I have underlined what is considered most important to highlight):

Those in favor of constituting Bioethics in an autonomous science, can argue in their favor the undeniable fact that it has generated, in a few decades, a huge and specific reflection that, in addition to requiring the application of ethical principles to a very specific matter. Internally it requires the adoption of a *multidisciplinary perspective* when facing their specific problems; although this position is defensible from a practical point of view... After all, the same *interdisciplinarity* could be seen as a systematic extension of deliberation that must precede any ethically acceptable decision, the acceptability of which, in any case, corresponds to be examined through ethics (González, A., 2001: 305).

Ethical reflection belongs to the common person and at the same time is reciprocally enlightened and illuminating of the *disciplines* studied with it. That is an *interdisciplinary* character understood as a true joint work not only of the same object of study, but in exchange and cooperation (Luengo, E., 2012). I reiterate this idea in This aspect of the way of working bioethics is reflected in the manuals. Thus, for example, in the Sgreccia Manual of Bioethics (2009: 23 *et seq.*) it is stated: «there are those who shape Bioethics [...] a methodology of *interdisciplinary* confrontation [...] as an autonomous *discipline*». The author seems to lean towards the latter: «from all that we have presented the conclusion is drawn that the new *discipline*», and in the following paragraph, he points out: «the need for an *interdisciplinary* approach, *peculiar characteristic* of Bioethics».

From the methodological and teaching point of view of Bioethics, I suggest using the concepts of *prudence*, *council* and *wisdom*. These concepts inspired by the notion of *expanded reason* used by the disciplines participating in this process of finding the answers about the lawfulness of intervention in life would facilitate the search for ethical answers and can serve as strategies for teaching. Ethics and its questions have that possibility of being transversal, as one of the mentioned programs pointed out, due to the moral dimension that all human action implies (Agejas, J., 2014). These concepts can be useful when configuring the dialogue between disciplines and in seeking that ethical response. These terms I propose should be understood as follows:

a) *Prudence*. Admitting that rational response pathways are not unique. Ethics connects cultural dialogue, as one of the programs pointed out: What must be shown is the prudential nature from their own *disciplines*, such as to look previously where one goes through different ways of realization of the good from each participating *discipline*. Prudence is constituted in admitting the direction of the virtuous act «taking into account the complexity of the particular circumstances» (Simon, R., 1987: 349).

b) *Council*. Over-specialization has the risk, on the one hand, of separating ourselves from the overall vision in the solution and exposition of an ethical problem or of leading us to consider the ethical as an expression of the subjective. The *council* is that my ideas of conscience are compatible in community, because there are elements of reality accessible to all that conform it or not. If as a doctor I reflect on the reason for my action, thinking at the same time about the nursing care involved and what the law indicates, I could discover that my own action is incomplete or that technically and in protocol valid, but erroneous in terms of human goods which it protects. This is a way that is suggested that can be understood as an «*inter transdisciplinary* dialogue» that was seen in the programs.

c) *Wisdom*. The criteria of this are *openness to the other with the other one*. Moreover, that openness is to admit that my perspective explains and supplements, although the meaning of the action or situation that I evaluate does not remain in a sum of techno-scientific knowledge, but is to have a different vision that reveals meaning. This search for meaning occurs in a pluralistic vision of the world, as indicated by another of the academic programs. It implies that the meaning is not exhausted in my vision and *discipline*, but requires the vision of others.

These categories can be assistant for listening and teaching one's own arguments and those of others. In other words, due to its practical nature, reality can be better understood or accessed by considering those three principles. It is thus possible to have an open vision without implying that Bioethics is governed by an «epistemological syncretism in which theorems and paradigms will be mixed [...] where such upsets in which [...] the language of Quantum Physics is simply extrapolated to the treatment of cardiovascular diseases, is a *New Age* quackery» (Calderón, D., 2003: 193). The above is compatible with *interdisciplinary* intervention that «respects and assumes the methodology of each one of the knowledge involved» (Calderón, D., 2003: 193).

The categories thus imply reasoning with the recognition of the limit of one's own discipline and the discipline of others, where when collaborating together one can find lawful responses that somehow integrate a complex ethical response but more realistic and closer to human reality. Also recognizing that ethics is a question about the meaning of life, that goes beyond mere biological functioning, which reminds us that rationality, when it asks about the meaning of action, its ethics, speculative reason and practice, have to collaborate to find the ethical reasons for the action.

This idea of interactive experience goes well with teaching resources like those that «problem based learning» pointed out in the next section.

### **3. Teaching proposal how to teach research methodology: a proposal from one subject**

According to what was analyzed, Bioethics, without abandoning the rigor of each *discipline* participating in the process of reflection, maintains a dialogical attitude, which is manifested in several of the programs outlined in section I, as part of ethical practical judgment. In this elaboration process, I suggest the use of the indicated elements of *prudence*, *wisdom* and *council*, complemented with the observation of profesor Pastor Bueno in relation to ethical deliberation:

Moving from contiguity into an integration in a higher rank unit, without both losing their own nature. In this way, not only is avoided the error of wanting to deduce bioethics from scientifically experimental or sociological claims, but also the error of not manipulating the data based on previous philosophical positions. Bioethics needs the sciences in order to develop properly as a science, but at the same time, this does not mean that bioethics is reduced to and derived from, biomedical or social sciences. In the construction of bioethics, the empirical data will be necessary but not sufficient; it is a determining factor in the solution of the problem or conflict studied, but to solve it, it is required that it be integrated into reasoning of an eminently ethical nature (Bueno, P., 2013: 281).

That is to say, always seek deliberation for the human own good<sup>3</sup> and not the strategic or calculated response of the consensus that ends up not being an ethical response, but a *political* solution that, although it is obtained together, is sometimes obtained, in a union of votes without further ado (Pastor, B., 2013).

If you consider as a principle the indispensable nature of dialogue, which is adherence to the truth and trust with the one with whom you dialogue (Llano, C., 1995: 168-195), and the above supplement it with the characteristics of the methodology of ethical reflection and exposition that have been mentioned. Therefore *prudence*, *council* and *wisdom* lead to a true community of dialogue see-

king meaning or, as it was seen when reviewing academic programs, to a true openness to dialogue between *disciplines*.

The characteristics of *interdisciplinarity*, understood as that dialogue between disciplines are compatible with didactic strategies, such as Problem-Based Learning (ABP) (Brunet, J. *et al.*, 2015). The author's experience with the Research Methodology subject was to combine the ABP and the aforementioned categories, through a blended learning tutorial work. This tutorial was applied in such a way that an ethical problem approach, clarification and resolution, and new problems were followed; in short, an epistemic spiral within the sessions themselves so that they reach not only a *knows-understands* but also a *knows-how* (Brunet, J. *et al.*, 2015: 305).

In the last course (2017), the topic of *interdisciplinarity* was studied in the thesis topics themselves and experienced in interdisciplinary resolution. Thus, for example, the class methodology within the framework of the ABP was carried out from small introductions and theoretical classifications; for example, in argumentation in the thesis, the topic of fallacies. After posing ethical problems in each thesis topic presented by the students and moving on to its development with a group/individual/group scheme or, in terms of class development: presentation, general application, individual setting, resolution in general class again and recap. Another way to summarize it: an interaction of personal reflection, contribution, reasoning the contribution, the process of obtaining it, and the teaching and learning cycle is repeated.<sup>4</sup>

This methodology allowed students to work among themselves as professionals, who sought a common answer guided by the question of meaning or ethics. Now, in working with them, not only did the teacher interact as a philosopher but also as a nurse and a gerontologist, in such a way that they discovered that *interdisciplinary* openness is a shared attitude among all the participants.

In this sense, this is another way of avoiding the reductionism of reason, or if you want to name it that way, a *science-based reason*

(Agejas, J., 2014) that usually occurs, sometimes, within the teaching itself or in the process of bioethical deliberation. It is meant a «bioethics» reduced to the paradigm of evidence-based medicine, of lawyers, reduced to a casuistry. For example, when meaning or the search for meaning is abandoned and this *interdisciplinary* approach is posed as if it were only he would seek to find rules of ethical procedure, as if equivalent (by analogy) to rules of procedure of basic science.

Thus, rather than asking about the norm to apply, you should ask yourself about the meaning of the action in a horizon that is not reduced to efficacy and consensus. Thus avoiding that: «bioethics and its relationship with the health professions abandons the interpersonal concern that belongs to it, trying a normative path that solves the dilemmas through a schematic decision process and approaching an algorithm» (Kottow, M., 2015: 17).

An example of this methodological experience by the author of this article was given in a thesis project presented by a student, related to IUD implantation in postpartum patients after a risky pregnancy. It was insisted on questions of the type: what sense or horizon of life is expected when carrying out a hospital policy of implantation *suggested* to patients who have had a difficult experience in pregnancy? And avoided just asking himself: what rule is violated here? Is it legal? The first question is open to all disciplines and I consider that it invites an *interdisciplinary* attitude when posing the human goods involved as a horizon of human meaning.

A second example of another thesis presented and that raised as a problem: is it lawful to have a child and *fill* that lack of impossibility of conceiving it? The reductionist answer remained in the legal field when, for example, lawyers were asked and used to circumscribe the answer to questions of criminal or civil law. The work posing the problem from a meaning question asking the participants to use the concepts seen facilitated the passage to the questions of the ultimate meaning of the action and the courses

of action to follow. It was easier to lead to questions of the type: Is motherhood the recognition of such right a sample of the idea of fullness of development from the one to be born, not limiting itself to the will to have a child? In this way, once again, the invitation to a bioethical answer is open to all *disciplines* without abandoning its own methodology and contribution, asking about the goods that perfect human nature.

#### 4. Conclusions

a) The discovery of the exploration of the different programs in Bioethics has shown the plurality of expressions used to indicate this interrelated character among the disciplines. It shows that, although there is no unanimity in the use of the term *bioethics*, nevertheless, a certain *family air* is discovered by insisting on dialogue between *disciplines* to seek a comprehensive response to the problems of Bioethics.

b) This plurality of terms to refer to the methodology in Bioethics, leads to the discussion about the need indicated in the second section, to have an expanded rationality and to integrate into the questions of the degree works. As it is indicated in the third section, that perspective of question of meaning among all the disciplines that try to answer bioethical questions.

c) The *pluridiscipline*, *multidiscipline*, *interdiscipline* are terms when compared and analyzed show that the participation of specialists from their *discipline*, but with a meaningful horizon, allows to avoid methodological mixtures, but at the same time eliminates the barrier to common participation in the solution. The *interdisciplinary* understood in this way does not cancel the anthropological principles of human dignity, nor the horizon of meaning, but avoids mere intuitionism without scientific foundations, the mere subjective intuition.

d) The differentiation of knowledge united by the common objective of giving an ethical answer to the problems of human life is compatible with *differentiated instruction*, which means adjusting teaching to the individual or prudential context of the student. In this way, the examples of methodology must be given from different disciplines, even the same subject must be worked with the students from their *discipline* compared to the others. Thus, *differentiated instruction* also implies seeing an argument or a justifying path of a subject from the *disciplines*, with its methodology and the common root that rationality does not end in any, but helps to find the meaning of the ethical response.

## Bibliographic notes

<sup>1</sup> At the time of doing the research in the course of 2018-2019.

<sup>2</sup> Those elements have been underlined in the various citations of the cited documents.

<sup>3</sup> This supposes a basic anthropology where there is a human nature accessible to human reason. In addition, being able to recognize in that nature, gives us guidelines about human assets. This is beyond the purpose of the article.

<sup>4</sup> The seminar sessions are divided in two-hour session on Friday night and five-hour sessions on Saturday until the minimum number of contact hours is completed. Additionally, there are virtual follow-up sessions on the indicated platform.

## Bibliographic references

ABEL, F. CAÑÓN C. (EDS). The mediation of Philosophy in the construction of Bioethics. Madrid: Comillas Pontifical University; 1993.

AGEJAS, J. Ethics at the crossroads. In: Towards an expanded reason: research foundations. Madrid: Francisco de Vitoria University; 2014.

BRUNET, J. ET AL. Teaching bioethics to medical students through problem-based learning (ABP). En: Bioethics Notebooks; 2015, XXVI, 2<sup>nd</sup>.

CALDERÓN, D. Epistemology of life. In: Medicine and Ethics; 2003, XIV (2), p. 193.

CISAV. Justification and Master's program in Bioethics. Querétaro; 2010.

CISAV. Master Degree in Bioethics. 2018. Available at: <http://cisav.mx/cursos/maestria-en-bioetica/>



- NATIONAL BIOETHICS COMMISSION. National Guide for the Integration and operation of Research Ethics Committees. 2005. Available at: [http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/registrocomites/Guia\\_CEI\\_paginada\\_con\\_forros.pdf](http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/registrocomites/Guia_CEI_paginada_con_forros.pdf) <https://doi.org/10.32800/abc.2019.42.0187>
- DELL'ORO, R. Beyond the censorship of meaning: reflections on the future of bioethics. In: *Medicine and Ethics*. 2016, xxvii (3).
- INTER-AMERICAN UNIVERSITY FOUNDATION. Master Degree in Bioethics. 2019. Available at: <https://www.funiber.org/maestria-en-bioetica>
- GÓMEZ, J. The teaching of bioethics in bachelor's degree: notes on a teaching experience. In: *Latin-American Bioethics Magazine*; 2015; 1(28): 100-107. <https://doi.org/10.18359/rubi.526>
- GÓMEZ, J. Ethical basis of complex decisions of the nursing professional. In: *Rev. Enferm. Inst. Mex. Seguro Soc.*; 2015; 23(3): 197-202. Available at: [http://revista.enfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_enfermeria/issue/view/4](http://revista.enfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/issue/view/4)
- GONZÁLEZ, A. Ethical keys to Bioethics. In: *Bioethics Notebooks*; 2001, 3<sup>rd</sup>. Available at: <http://aebioetica.org/revistas/2001/3/46/305.pdf>
- BIOETHICS RESEARCH INSTITUTE. 2019. Available at: <http://iib.edu.mx/programas/maestria-en-bioetica/#>
- KOTTOW, M. The teaching of proximal bioethics. In: *Latin-American Bioethics Magazine*; 2015; 2(29): 14-25. <https://doi.org/10.18359/rubi.532>
- LLANO, C. *The current forms of freedom*. Mexico: Trillas; 1995.
- LUENGO, E. Transdiscipline and its challenges to the university. In: *Interdiscipline and Transdiscipline: contributions from research and university social intervention*. Guadalajara, Mexico: ITESO; 2012. <https://doi.org/10.2307/j.ctvj2twb.12>
- PASTOR, B. Is bioethics possible based on experimental evidence? In: *Bioethics Notebooks*; 2013; xxiv / 2<sup>nd</sup>.
- SADA, D. *Foreword in Towards an expanded reason: research foundations*. Madrid: Francisco de Vitoria University; 2014.
- SIMÓN, R. *Moral*. Barcelona: Herder; 1987.
- SGRECCIA, E. *Bioethics Manual*. Madrid: Library of Christian Authors; 2009.
- SILEN G. *ET AL*. Workplace distress and ethical dilemmas in neuroscience nursing. In *The Free Library*; 01 August 2008-4 August 2015. Available at: [http://www.thefreelibrary.com/Workplace distress and ethical dilemmas in neuroscience nursing.-a0183489363](http://www.thefreelibrary.com/Workplace+distress+and+ethical+dilemmas+in+neuroscience+nursing.-a0183489363). <https://doi.org/10.1097/01376517-200808000-00006>
- CATHOLIC UNIVERSITY OF VALENCIA VICENTE MARTYR. Master's degree in Bioethics. 2018. Available at: <https://www.ucv.es/oferta-academica/postgrados/ciencias-de-la-salud/master-universitario-en-bioetica> <https://doi.org/10.28939/iam.debats.132-2.2>
- EL BOSQUE UNIVERSITY. Specialization in Bioethics. 2008. Available at: [http://www.bioeticaunbosque.edu.co/Programas/especializacion\\_bioetica\\_plan.htm](http://www.bioeticaunbosque.edu.co/Programas/especializacion_bioetica_plan.htm)
- EL BOSQUE UNIVERSITY, S.F. Doctorate in bioethics. Available at: <http://www.bioeticaunbosque.edu.co/Programas/plegabledoctoradobioetica.pdf>

---

Different epistemological approaches in Master's programs in Bioethics

RAMON LULL UNIVERSITY. University Master's Degree in Bioethics. 2019. Available at: <http://www.ibbioetica.org/es/modules/tinycontent/index.php?id=8>

LA LAGUNA AND LAS PALMAS DE GRAN CANARIA UNIVERSITIES (S.F.). Interuniversity Master's Degree in Bioethics and Bio-law. Available at: <http://www.ebioetica.es/EBIOETICA/inicio.html> <https://doi.org/10.25145/b.emprendimientouni.2020>



# Postmodernidad, tecnología y comunicación humana\*

## Postmodernity, technology and human communication

*Mario Souza y Machorro\*\**

<https://doi.org/10.36105/mye.2020v31n3.02>

### Resumen

El vínculo postmodernidad tecnológica/comunicación humana tiene en los *mass-media*, la TV, el cine, el internet y sus derivados; en las publicaciones sin censura y en la publicidad, herramientas de distorsión educativa y de salud comunitarias. La *postmodernidad* impacta en la organización social y en la cultura con su dicotomía de *racionalismo vs. irracionalismo*. La visión kantiana de la ciencia, la moral y el arte en pro de una sociedad más justa, libre y feliz, se desmorona en el intento de «superar la modernidad». La sociedad cibernética burocratiza e impide la libertad del hombre. Los *mass media* y la *sociedad de la comunicación* no han generado una sociedad más «transparente» o consciente de sí misma, sino más compleja y caótica. Las dicotomías *sujeto-obje-*

---

\* Modificado del original titulado *La magnífica herramienta de la tecnología y la comunicación humana*. Mesa de discusión *La tecnología postmoderna, sus alcances bioéticos e impacto en la salud mental*. Primer Congreso Internacional de Bioética: *Conocimiento, derecho y nuevas tecnologías en salud. Pasado, presente y futuro*. 13-17 de enero de 2020. Sala Guillermo Soberón, Palacio de la Facultad de Medicina, UNAM, CDMX.

\*\* Psiquiatra, psicoterapeuta y psicoanalista. Miembro de la Academia Nacional Mexicana de Bioética. México. Correo electrónico: [souzaym@yahoo.com](mailto:souzaym@yahoo.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-9599-6845>

Recepción: 20 de marzo de 2020. Aceptación: 15 de mayo de 2020.

*to* y *público-privado* hacen al individuo ajeno a su vida, un elemento de ciencia ficción, inmerso en un proceso virtual que lo desplaza a mundos electrónicos. En el *éxtasis de la comunicación* el medio predomina con su dispersión sobre el mensaje; el saber científico se orienta al desarrollo tecnológico y al poder, destacando su aspecto lingüístico, que no impide que cada vez más se hable y se escriba peor. El impacto de los *mass media* impulsa conductas antisociales y una «búsqueda de sensaciones intensas», para aplacar estados emocionales derivados del vacío existencial, de la frustración e insatisfacción vital de ciertas poblaciones. La persistencia de la divulgación enajenante, alienadora de la autoconciencia y falseadora de la realidad, no fomenta el desarrollo de una función personal, vincular y social saludables.

*Palabras clave:* postmodernidad, tecnología, comunicación, *mass media*, irracionalidad, enajenación.

El presente artículo se centra en la realización de una sucinta descripción de la conjunción formada por tres elementos interactuantes, cuya simultaneidad, si bien se ha extendido a todos los grupos y conglomerados contemporáneos, las impacta de distintas maneras y alcances, pero siempre con algún grado de distorsión y afectación a la salud, como se expresa a lo largo del texto. La intención de su confección es plantear, desde la óptica de la educación para la salud mental, una visión crítica del tema.

En la actualidad, es bien sabido por los distintos grupos humanos que la *postmodernidad* cuenta con un respaldo tecnológico importante y decisivo, que influye directamente en la comunicación entre las personas. Y, si bien no se ha creado hasta la fecha un consenso entre los estudiosos del tema, se afirma que la *postmodernidad* se inicia de manera fehaciente con la utilización de los artefactos responsables del insuperable alcance de la comunicación masiva.<sup>1</sup>

Esta forma social preferente de comunicar, no siempre de manera correcta ni adecuada por los comentaristas, dadas las distor-

siones lingüísticas que conlleva, se aprecia en todos los medios, momentos, condiciones y circunstancias. En el teléfono celular, por ejemplo, ¡que sirve para todo...! hasta para hacer llamadas. En internet –que aloja tantas cosas contradictorias al mismo tiempo, que se dificulta distinguir la paja del grano–, y en sus multivariados mensajes, imágenes y sonidos cotidianos, que facilitan un gran intercambio insulso de mensajes anodinos, porque los otros han resultado ser dañinos en modo variable, desde leves a graves, como en la pornografía infantil.<sup>2</sup>

En el rayo láser, de amplia utilidad científica –por ejemplo, en el *gamma-knife* y en la imagenología como herramienta de las neuroimágenes–, con su variada utilidad técnica y médica, que continúa sorprendiendo con su versátil utilidad en favor de la salud y, en particular, contra ciertas enfermedades de difícil acceso para su diagnóstico y tratamiento.

En el CD, con su incomparable calidad, difícil de superar, que reúne maravillosas colecciones de música y que, siendo eco de la historia y el progreso, incluye a la vez a todo tipo de personajes del arte, los cuales van, por ejemplo, desde los frívolos y triviales, aquellos que tienen poco que aportar, hasta los más serios y ejemplares.

En la «tele» y en sus programas «des-educativos, contra-educativos» y violentos, que reverberan y se multiplican en los más variados artefactos y videojuegos hostiles, los cuales modelan negativamente la mente de las personas que los utilizan, como ocurre entre las poblaciones infanto-juveniles, e incluso en la opinión pública en general, que no puede impedir su uso ni su impacto lesivo.

En el cine, con sus mafias y propuestas abstractas tan difíciles de asir, que interpretan fantásticamente la realidad y que, como en el teatro, dada la dificultad de su realización, no siempre se ciñen a los hechos o a la historia y prescinden de la verdad, en muchos casos, cambiándola caprichosamente de acuerdo con sus necesidades, tanto de producción como de ganancias económicas. Y, finalmen-

te, en la prensa sensacionalista, al servicio siempre de intereses mercantiles particulares y en muchos casos deshonestos, que informan deformando la realidad social y manipulándola para sus intereses.

Sí, todos ellos, sin duda, también tienen ventajas colosales, pero sólo si se usaran de forma correcta; porque, más a menudo y según consta a la opinión de los investigadores de este tema, los cuales nos informan con su documentación desde hace varias décadas, causan detrimento directo e indirecto a la sociedad. Y qué decir, por ejemplo, de la cotidiana distorsión noticiosa en todos los medios, de las *fake-news*; de ciertos libros de dudosa procedencia escritos por personas advenedizas en la materia, y de infinidad de programas y publicaciones sin censura, cuyo lamentable alcance es simplemente *¡incomparable!* Tanto es así que hoy afectan nuestro entorno con su imponente y reiterativa agresividad, efectiva y penetrante a la vez. Tal condición, manipulada propositivamente y pletórica de riesgos para la salud, dispone de diversas modalidades, apreciadas cotidianamente en nuestro hábitat sociocultural, que terminan por abrumar y dirigir a los recipiendarios, no obstante que se pretenden mostrar sólo como «sugerencias persuasivas». Así sucede, por ejemplo, en la compra de todo tipo de objetos y con el atractivo ropaje de la seducción, por ser símbolos de la *postmodernidad*.

Esta particular condición de la *postmodernidad* es, para algunos autores,<sup>3</sup> una prenocción originada, al parecer, en la arquitectura de los años setenta. Otros autores cuestionan si se trata de un concepto, de un estilo, de un nuevo periodo; de una práctica o de una fase económica.<sup>4</sup> Otros más la consideran una reacción proporcional al *proyecto inconcluso de modernidad*; es decir, un indicio del sentido histórico de una época y, a la vez, su fin, que impacta en la organización social y en la cultura, manifiesta en la dicotomía *racionalismo vs. irracionalismo*.<sup>5</sup>

Al respecto, téngase en cuenta que durante el Iluminismo del siglo XVIII, cuyo desarrollo fundó los valores de la sociedad mo-

derna, se promovió la idea de «la individualidad o emancipación del ser humano». Emmanuel Kant promovió tenazmente una razón formal y diferenciada, independiente de la metafísica y la religión, generando así nuevas esferas de validez: la ciencia, la moral y el arte en pro de una sociedad más justa, libre y feliz, amenazada por el empobrecimiento del mundo vital de las personas. Considerado así, este avance logrado bajo la óptica de un intento de *superación de la modernidad, o postmodernidad, representa una amenaza de regresión que desdibuja los valores logrados*.<sup>6</sup> Véase, por ejemplo, cómo el irracionalismo de una sociedad administrada y cibernética, que ocasiona la muerte del hombre,<sup>7</sup> facilita la burocratización y la anexión administrativa del mundo. Pero, a su vez, el *postmodernismo*, señala Foster, favorece «una posibilidad diferente de existencia» que enfatiza el papel de los *mass media* en el advenimiento de la *sociedad de la comunicación*.<sup>8</sup> No obstante, el gran conjunto de informadores llamado *mass media* no ayuda a caracterizar a la sociedad por ser más «transparente» o más consciente de sí misma, sino como una sociedad más compleja, entrópica y caótica. En fin, el camino de la pluralidad y la erosión del «principio de realidad», que tan efectivamente disemina la citada actividad multi-informativa e incesante, es una mezcla contaminante de imágenes, interpretaciones y reconstrucciones que compiten entre sí, sin garantía de un mayor reconocimiento ni autenticidad. Son tan sólo un efecto de disonancia que, según Vattimo, quien defiende a carta cabal la *postmodernidad*, «impele en forma paradójica a la emancipación».<sup>9</sup>

Para J. Baudrillard,<sup>10</sup> la *postmodernidad* priva el sentido de las dicotomías sujeto-objeto y público-privado. La gente —señala este reconocido autor—, ya no se proyecta en sus objetos, afectos, representaciones y fantasías. «La dimensión psicológica continúa palideciendo y el sujeto siente *que ya no es en él donde ocurren las cosas*». Es en *el éxtasis de la comunicación* donde radica la existencia vincular de un individuo con sus propios objetos. De hecho, ambos conceptos de J. Baudrillard: *telemática primitiva* e *hiperrealismo de simulación*, señalan cómo *un individuo es ahora ajeno a su vida; es un simple elemento de la*



*ciencia ficción, homogeneizado en un proceso virtual, donde se desplazan los movimientos y esfuerzos corporales a mundos electrónicos.* Tal miniaturización tempo-espacial es el elemento inmerso en un proceso de aparatos y artefactos ajenos a su mente, todo lo cual termina por reducir el espacio público, que ahora es ocupado por la multifacética publicidad.<sup>11</sup> Hoy todo tiene publicidad; hoy todo es vendible; hoy hay que comprarlo todo.

Al parecer, en la actualidad hemos salido del drama del *camino de la alienación*, señalado insistentemente por E. Fromm, para vivir el pornográfico *éxtasis de la comunicación*, donde todo queda expuesto; la frenética producción de información se notifica sin censura. Por tanto, *el mensaje ya no existe; es el medio el que predomina con su dispersión.* Por eso, para J. Baudrillard, la *postmodernidad* representa el fin de la intimidad y de la interioridad; una nueva manifestación de la forma de *excesiva exposición y transparencia, de un mundo que prevalece e ignora a la persona.*<sup>12</sup> En cambio, para J. F. Lyotard, ambos, *modernismo* y *postmodernismo*, se oponen entre sí, debido a la desaparición de la idea social de progreso en la racionalidad y en la libertad.

La sociedad occidental de los dos últimos siglos creyó en la certeza del desarrollo del arte, la tecnología, el conocimiento y las libertades como benéficos para la humanidad. Asimismo, las iniciativas, los descubrimientos y las instituciones gozaban de legitimidad social, en la medida en que contribuían a la libertad, al desarrollo y a la emancipación individual. Por ello, el saber científico, para J. F. Lyotard,<sup>13</sup> deviene en una clase de discurso ligado al desarrollo de las transformaciones tecnológicas, en especial tratándose de la comunicación. La multiplicación de las máquinas de información, asimismo, afecta a la circulación de los conocimientos, tanto como el desarrollo de los medios de circulación, el transporte, el sonido y las imágenes. A partir de ello, todo el saber que no pueda traducirse en *quantum de información* se irá obviando y supeditando a los resultados, y sus avances, a un lenguaje ajeno a los no familiarizados; es decir, el cibernético.<sup>14</sup>

La proyección, al respecto, será la relación que ocurra entre generadores y usuarios del saber, la cual irá tomando cada vez más la forma de *productores y consumidores de mercancías*. El saber ya es y será producido para ser vendido, dejando de ser en sí mismo *su propio fin*, lo cual afectará directamente su valor de uso, dado que no se piensa en términos de valor de cambio. De modo que, en la era *postmoderna*, la ciencia refuerza su importancia como mercancía indispensable para los países y las potencias productivas; *el saber es y será materia de lucha mundial por el poder*. Véase cómo los estados-naciones han luchado por dominar territorios, por la explotación de las materias primas y la mano de obra barata. Hoy, su enfoque se dirige hacia el dominio de la información. Por tanto, *saber y poder son de su interés y representan a la par las caras de una misma moneda*.<sup>14</sup>

Ocurre que en el seno de la era informática, el saber es una cuestión de gobierno. Véase, a guisa de ejemplo, el que hace unas cuantas semanas, el presidente Trump de Estados Unidos ordenó el uso de un *dron* para matar a un prominente general iraní. Al otro día –afirmó un noticiero televisivo de ese país–, sus militares estaban tan molestos que, a modo de represalia, lanzaron misiles sobre dos bases militares estadounidenses en Irak –cabe señalar de paso que EE.UU. tiene bases militares en casi todo el mundo, apostadas desde el fin de la segunda guerra mundial–, matando al menos a 80 soldados. Acto seguido, el llamado «Big Mouth» de Trump negó los hechos y afirmó que no había muerto ningún soldado y, a cambio, que los castigará con una severa represión comercial como lo ha hecho con otros países. El tema, entonces, es, ¿qué debemos creer y a quién? ¿Qué fue lo que realmente ocurrió? Días más tarde –una vez confundida la gente–, se supo por diferentes noticieros informativos que había sido cierta la primera noticia y el vocero de la Casa Blanca en Washington ya no hizo comentario alguno, guardando así un sospechoso silencio...

En una sociedad donde el componente comunicacional es cada día más evidente –tanto por su calidad de realidad, como por la condición problemática que suele tener, aunque quisiera ignorarse–,

respecto del aspecto lingüístico, éste adquiere especial relevancia, no sólo desde el natural punto de vista filológico, sino por su valioso sentido educativo-formativo de transmisión de contenidos, ideas y emociones. Pero he aquí que cada vez más, en forma paradójica, hablamos y escribimos peor; continuamos en nuestro país, como en muchos otros, sin lograr una mínima lectura individual cotidiana.

Ahora, en esta dirección, hay que considerar que el *auge y difusión de la informática, la despersonalización del saber y el éxtasis de la comunicación*, al mezclarse con las telecomunicaciones, facilita la guerra y, asimismo, atenta contra las fronteras nacionales y disuelve las identidades regionales. De modo paradójico, en el siglo en el que brotan todos los días millares de mensajes, la *información* como tal supera con mucho a las audiencias y se impone a la *comunicación*. Al efecto, cabe destacar que por comunicación ha de entenderse preferentemente su definición: «sólo aquella en la que el receptor, haciendo uso del canal comunicativo, hace constar al emisor que ha recibido el mensaje, lo cual crea una acción comunicativa efectiva, si bien no todos los receptores reciben ni decodifican el mensaje». En este punto, cabe señalar que *informar* y *comunicar* son verbos distintos, de acción y de significado. Tómese, como ejemplo, que uno puede comprar más de 500 canales para ver en su pantalla... pero ver sólo tres, sin enterarse de los demás. En otras palabras, mucha de la información se perderá en el éter, sin que nadie se dé cuenta o le preocupe; es tanta que resulta imposible enterarse de toda la programación. Pero lo importante a destacar como uno de tantos argumentos, es que la llamada *sociedad de los mass media* no es lamentablemente aquella sociedad deseable: más ilustrada, más instruida, más gozosa y mejor organizada para proporcionar satisfacciones a las audiencias. Las variadas visiones del mundo mostradas por ellos, sus gestores, pulverizan el ideal de una sociedad transparente y cumplen la profecía de Nietzsche: *El mundo verdadero, al final... se convierte en una fábula*.

Luego, entonces, la sociedad *postmoderna*, siendo una sociedad caracterizada por la emergencia y el dominio de los *medios, sus mensajes y tecnologías*, acentúa el peligro y el horror de una *homogeneización social*, marcada, además, por el trasfondo ideológico de sus mensajes. En tal sentido resaltan las opiniones de los filósofos nihilistas, como Nietzsche y Heidegger, tanto como las de los pragmáticos, como Dewey y Wittgenstein, que nos señalan que «el ser no coincide necesariamente con lo estable, fijo y permanente, sino que se vincula más al evento, al consenso, al diálogo y a la interpretación». Es decir, se convierte en un reto que impele a cada uno de los miembros de la sociedad, a *ser capaces de recibir la experiencia de cambios y contradicciones del mundo postmoderno, como una oportunidad para «la nueva forma de ser, de ser humano»*.

Por una parte, las actividades informativo-promocionales, casi siempre derivadas de intereses lucrativos, influyen en el universo cultural con un impacto diverso y nocivo, que hoy –ya asumido irreflexiva e inercialmente– impide a las comunidades distinguirlo, merced también a la inadecuada conceptualización difundida de la salud mental y física de las comunidades. Por la otra, a la contradicción habitual y a su confusión consecuente, se suman la manipulación y su psicopatología inherente para distorsionar los vectores de socialización sana; es decir, con los reconocidos valores éticos universales.

Ante tal fenómeno, los miembros de la sociedad, inequitativamente preparados para percatarse de tan deletérea influencia, tampoco están –ni se sienten aptos–, para erigir una razonable defensa.<sup>14</sup> Es verdad que los científicos de representación social promueven la educación para la salud y sus aspectos psicosociales –educación sexual, contra la violencia y el uso de drogas, actividades en favor de la familia, etcétera–, pero el analfabetismo científico de esta comunidad y la banalización de la cultura que difunden, señalada en su momento por C. Fuentes, contribuye, por ejemplo, al insuficiente manejo de la salud. Por tanto, es preciso *adecuar la información científica y su apropiada comunicación social de la verdad*.<sup>15</sup> Además,

el sistemático impacto de los *mass media* sobre poblaciones vulnerables impulsa conductas antisociales, de auto y hetero agresividad y otras «de búsqueda de sensaciones intensas». Entre las más conocidas de éstas destacan los deportes extremos, el abuso y la dependencia de psicotrópicos –legales e ilegales–, la conducción de vehículos a alta velocidad, la promiscuidad y la violencia sexual, la tendencia suicida, la portación de armas, los robos, el vandalismo, etcétera, con miras tendientes a aplacar sus estados emocionales, no sólo los derivados del interés de explorar el mundo –lo cual sería legítimo–, sino los derivados de la ignorancia, del vacío existencial, de la frustración e insatisfacción vital; de la desesperación, la enajenación, el caos y las tendencias suicidas, en cuya manifiesta psicopatología participan –aún sin saberlo– muchos miembros de las poblaciones infanto-juveniles.

En consecuencia, el elevado costo de ignorar el impacto de los *mass media* en la salud psicofísica comunitaria trae consigo una incalculable dosis de sufrimiento y de dolor prevenible. Tal condición social, sufrida por quienes no saben que no saben, que se encuentran bajo el sometimiento y la inequidad, demanda legítimamente, con su injusta condición lastimera, una enérgica y decidida participación humanitaria de quienes formamos la sociedad, con acciones responsables y efectivas de carácter formativo, educativo y de salud. Por lo tanto, cabe señalar que, mientras persista un esquema de divulgación social enajenante, alienador de la autoconciencia y falseador de la realidad, combinado con la ignorancia e irreflexión de la gente y la nula ponderación de los mensajes, *es iluso esperar el desarrollo de una función individual, vincular y comunitaria saludable*.<sup>16</sup>

## Notas bibliográficas

<sup>1</sup> BAUDRILLARD, JEAN. El éxtasis de la comunicación. En: FOSTER HAL, ET AL. La postmodernidad. Barcelona: Kairós; 1988.

- <sup>2</sup> MATTIAS, B., GRETCHEN, R., BLYKER, M., POTENZA, N. When pornography becomes a problem. *Clinical insights. Psychiatric Times*. 2019; Dec. 13, vol. 36, issue 12.
- <sup>3</sup> GÓMEZ SÁNCHEZ, LUIS EDUARDO. Desconstrucción o nuevas síntesis. Aproximaciones críticas a la noción de postmodernidad. En: *Imágenes desconocidas. La modernidad en la encrucijada postmoderna*. CLACSO; 1988.
- <sup>4</sup> FOSTER, HAL, *ET AL*. La postmodernidad. Barcelona: Kairós; 1988.
- <sup>5</sup> HABERMAS, J. El discurso filosófico de la modernidad. Madrid: Taurus; 1989.
- <sup>6</sup> LECHNER, NORBERT. Un desencanto llamado postmoderno. En: *Imágenes Desconocidas. La modernidad en la encrucijada postmoderna*. CLACSO; 1988.
- <sup>7</sup> HOPENHAYN, MARTIN. El debate postmoderno y la dimensión cultural del desarrollo (un esquema descriptivo). En: *Imágenes Desconocidas. La modernidad en la encrucijada postmoderna*. CLACSO; 1990.
- <sup>8</sup> JAMESON, FREDERIC. Postmodernismo y sociedad de consumo. En: FOSTER, HAL *ET AL*, La postmodernidad. Barcelona: Kairós; 1988.
- <sup>9</sup> VATTIMO, GIANNI. El fin de la modernidad; nihilismo y hermenéutica en la cultura postmoderna. España: Gedisa; 1986. <https://doi.org/10.2307/j.ctvf3w4sh.19>
- <sup>10</sup> LYOTARD, JEAN-FRANÇOIS. La condición postmoderna. Informe sobre el saber. Cátedra, Col. Teorema: Madrid; 1984.
- <sup>11</sup> LYOTARD, JEAN-FRANÇOIS. La postmodernidad (explicada a los niños). México: Gedisa Mexicana; 1990.
- <sup>12</sup> VATTIMO, GIANNI. La sociedad transparente. Paidós/ICE-UAB, Colección Pensamiento contemporáneo; 1990, 10.
- <sup>13</sup> BARROSO GÓMEZ, J. Medios de comunicación y postmodernidad. Hacia una prensa ética, comunitaria y planetaria. *Razón y palabra. Deporte, cultura y comunicación*. Número 69: 2-10.
- <sup>14</sup> SOUZA Y MACHORRO, M. *Mass media* y psicopatología; violencia sexo y drogas. *Revista electrónica de Medicina Neuropsicológica*. 2012, enero; 13: 519-526.
- <sup>15</sup> WATZLAWICK, PAUL. Teoría de la comunicación humana: interacciones, patología y paradojas. Herder: Palo Alto, California; 1967. <https://doi.org/10.2307/j.ctvt9k0tj>
- <sup>16</sup> SOUZA Y MACHORRO, M. Violencia social y familiar en el Perú actual. Hospital Hermilo Valdizán. Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación. Auditorio Farmindustria: Lima, Perú; 2012, mayo; 29-30.



# Postmodernity, technology and human communication\*

## Postmodernidad, tecnología y comunicación humana

*Mario Souza y Machorro\*\**

<https://doi.org/10.36105/mye.2020v31n3.02>

### Abstract

The link postmodern technology/human communication has in *mass media*, TV, cinema, the internet and its derivatives, uncensored publications and advertising tools of educational distortion and community health. *Postmodernity* influences social organization and culture with its dichotomy *rationalism vs. irrationalism*. The Kantian vision of science, morality and art for a fairer, freer and happier society crumble in the attempt to «overcome modernity». Cybernetic society bureaucratizes and impedes man's freedom. *Mass media* and the communication society have not generated a more *transparent* or self-aware society, but more complex and chaotic. *Subject-object* and *public-private* dichotomies make the individual oblivious to his life, an element of science fiction, immersed in a virtual process that displaces him to

---

\* Modified from the original titled *The magnificent tool of technology and human communication*. Discussion table *Postmodern technology, its bioethical scope and impact on mental health*. First International Congress of Bioethics: *Knowledge, law and new technologies in health. Past, present and future*. January 13-17, 2020. Guillermo Soberón Auditorium, Palace of the Faculty of Medicine, UNAM, CDMX.

\*\* Psychiatrist, psychotherapist and psychoanalyst. Member of the Mexican National Academy of Bioethics. Mexico. Email: [souzaym@yahoo.com](mailto:souzaym@yahoo.com) <https://orcid.org/0000-0002-9599-6845>

Reception: March 20, 2020. Acceptance: May 15, 2020.



electronic worlds. In the *ecstasy of communication*, the medium predominates with its dispersion over the message, scientific knowledge is oriented to technological development and power, highlighting its linguistic aspect that does not prevent more and more from being talked about and written worse. The impact of *mass media* drives antisocial behaviours and «the search for intense sensations» to placate emotional states stemming from the existential vacuum, frustration and vital dissatisfaction of certain populations. The persistence of alienating, self-aware and reality-distorting disclosure does not encourage the development of a healthy personal, linking and social function.

*Keywords:* postmodernity, technology, communication, *mass media*, irrationality, alienation

This article focuses on the realization of a succinct description of the conjunction formed by three interacting elements, whose simultaneity, although it has been extended to all contemporary groups and conglomerates, impacts them in different ways and scope, but always with some degree of distortion and impact on health, as expressed throughout the text. The intention of its preparation is to propose, from the perspective of Mental Health Education, a critical vision of the subject.

At present, it is well known by the different human groups, that *postmodernity* has important and decisive technological support, which directly influences communication between people. Moreover, although, to date, a consensus has not been created among scholars on the subject, it is stated that *postmodernity* begins reliably with the use of the artifacts responsible for the insurmountable scope of mass communication.<sup>1</sup>

This preferred social way of communicating, not always in a correctly or adequately form made by commentators, given the linguistic distortions that it entails, is appreciated in all media, times, conditions and circumstances. On the cell phone, for example, that

is useful for everything...! Even to make calls. On the internet, which in turn houses so many contradictory things, that it is difficult to distinguish the chaff from the grain. In its multivariate messages, images and everyday sounds, which facilitate a large bland exchange of bland messages, because the others have as it has been found to be harmful in a variable way, from mild to serious, as in child pornography.<sup>2</sup>

In the laser beam, of wide scientific usefulness, the *gamma-knife* and imaging, as a tool for neuroimaging, etcetera, with its varied technical and medical usefulness, which continue to surprise with its versatile usefulness for health and, in particular, against certain diseases that are difficult to access for diagnosis and treatment.

In the CD, with its incomparable quality, difficult to beat, which brings together wonderful music collections and which, being an echo of history and progress, includes at the same time, all kinds of art characters, which include, for example, from the frivolous and trivial, those who have little to contribute, to the most serious and exemplary.

In the «Tele» and its «dis-educational, anti-educational» and violent programs, which reverberate and multiply in the most varied hostile artifacts and video games, which negatively shape the minds of the people who use them, as in the case of child-youth populations and even in general public opinion, which cannot prevent its use or its harmful impact.

In the cinema, with their mafias and abstract proposals, so difficult to grasp, that they interpret reality fantastically and that, as in the theater, given the difficulty of its realization, they do not always stick to facts or history and disregard the truth, in many cases, changing it capriciously according to their needs, both for production and for economic gain. Finally, in the tabloid press, always at the service of private and in many cases dishonest commercial interests, which inform, deforming social reality and manipulating it for their interests.

Yes, all of them undoubtedly also have colossal advantages, *but only when used in this way*, because more often, according to the opinion of the researchers on this topic, who have informed us with their documentation for several decades, cause direct and indirect detriment to society. And what to say, for example, of the daily news distortion, in all the media, the *fake-news*, certain books of dubious origin, written by upstart people on the matter and infinity of uncensored programs and publications, whose unfortunate scope is simply *incomparable! So much so, that today*, they affect our environment with their imposing and repetitive aggressiveness, effective and penetrating at the same time. Such a condition purposely manipulated and full of health risks has various modalities, appreciated daily in our sociocultural habitat, which end up overwhelming and directing recipients, although they are intended to be shown only as persuasive «suggestions». For example, for the purchase of all kinds of objects and with the attractive clothing of seduction, as they are symbols of *postmodernity*.

This particular condition of *postmodernity* is, for some authors,<sup>3</sup> a preconceived notion, apparently originated in the architecture of the seventies. Other authors question whether it is a concept, a style, a new period, a practice or an economic phase.<sup>4</sup> Still others consider it a proportional reaction to the *unfinished project of modernity*. That is to say, an indication of the historical meaning of an era and, at the same time, its end, which influences social organization and culture, manifested itself in the *Rationalism vs. Irrationalism*.<sup>5</sup>

In this regard, keep in mind that during the Enlightenment of the 18th century, whose development founded the values of modern society, the idea of «the individuality or emancipation of the human being» was promoted. Emmanuel Kant tenaciously promoted a formal and differentiated reason, independent of metaphysics and religion, thus generating new spheres of validity: science, morals and art in favor of a more just, free and happy society, threatened by the impoverishment of the vital world of people. Considered in this way, this progress achieved from the perspective

of an attempt to *overcome modernity*, *postmodernism* represents a regression threat that blurs the values achieved.<sup>6</sup> See, for example, in the irrationalism of a managed and cybernetics society –as it is indicated–, which causes the death of man,<sup>7</sup> facilitates bureaucratization and the administrative annexation of the world. However at the same time, *postmodernism* as Foster points out, promotes «a different possibility of an existence» which emphasizes the role of *mass media* in the uprising of the *communication society*.<sup>8</sup> However, the large set of informants called the *mass media* does not help characterize society for being more *transparent* or more self-aware, but rather as a more complex, entropic and chaotic society. In short, the path of plurality and the erosion of the *reality principle*, which so effectively disseminates the aforementioned incessant multi-information activity, is a polluting mix of competing images, interpretations and reconstructions, without guarantee of greater recognition or authenticity. They are only an effect of dissonance, which, according to Vattimo, who defends *postmodernity* fully, «paradoxically encourages emancipation».<sup>9</sup>

For J. Baudrillard,<sup>10</sup> *postmodernity* deprives the meaning of the dichotomies: *Subject-object* and *public-private*. People –this renowned author points out– no longer project themselves on their objects, affects, representations and fantasies. «The psychological dimension continues to pale and the subject feels: *that it is no longer where things happens*». It is in the *ecstasy of communication* that the existence of linking an individual with his own objects lies. In fact, both concepts by J. Baudrillard: *primitive telematics* and *simulation hyperrealism*, point out how: *an individual is now alien to his life; it is a simple element of science fiction, homogenized in a virtual process, where body movements and efforts are displaced to electronic worlds*. Such space-time miniaturization, are the elements immersed in a process of devices and artifacts foreign to his mind, which ends up reducing the public space, which is now occupied by multifaceted advertising.<sup>11</sup> Today everything has advertising; today everything is saleable; today you have to buy everything.

Apparently, at present we have emerged from the drama of the *path of alienation* pointed out insistently by E. Fromm, to live the pornographic *ecstasy of communication*, where everything is exposed; the frantic production of information is reported uncensored. Thus, *the message no longer exists; it is the medium that predominates with its dispersion*. For this reason, for J. Baudrillard, *postmodernism* represents the end of intimacy and interiority; a new manifestation of the form of *excessive exposure and transparency, of a world that prevails and ignores the person*.<sup>12</sup> On the other hand, for J. F. Lyotard, both *modernism* and *postmodernism* are opposed to each other, due to the disappearance of the social idea of progress in rationality and freedom.

Western society for the past two centuries believed in the certainty of the development of art, technology, knowledge and freedoms as beneficial to humanity. Likewise, initiatives, discoveries and institutions enjoyed social legitimacy, insofar as they contributed to individual freedom, development and emancipation. For this reason, scientific knowledge for J. F. Lyotard,<sup>13</sup> becomes a kind of discourse linked to the development of technological transformations, especially when it comes to communication. The multiplication of information machines also affects the circulation of knowledge, as well as the development of the means of circulation, transportation, sound and images. From this, all the knowledge that cannot be translated into *quantum of information* will be obviated and subjecting the results and their advances to a language foreign to the unfamiliar, that is, cybernetics.

The projection in this regard will be the relationship that occurs between generators and users of knowledge, which, increasingly, will take the form of *producers and consumers of goods*. Knowledge already is and will be produced to be sold; ceasing to be in itself *its own end*, which will directly affect its use value, since it is not thought in terms of exchange value. In this way, in the *postmodern* era, science reinforces its importance as an indispensable commodity for countries and productive powers; *knowledge is and will be a matter*

*of world power struggle*. See how Nation-States have struggled to dominate territories, the exploitation of raw materials and cheap labor. Today, their focus is directed towards mastering information. Therefore, *knowledge and power are of interest to them and at the same time represent the sides of the same coin*.<sup>14</sup>

It happens that in the heart of the computer age, knowledge is a matter of government. See for example, that a few weeks ago, president Trump of the United States ordered the use of a *drone* to kill a prominent iranian general in Irak. The next day, «stated a television news program in that country», his military were so upset that, in retaliation, they launched missiles over two U.S. military bases in that country. It is worthwhile to point out –that the U.S. has military bases in most parts of the world, stationed since the end of the Second World War–, killing at least 80 soldiers. Immediately afterwards the so-called «Big Mouth» Trump denied the facts and affirmed that no soldier had died, and in return, that he will punish them with severe commercial repression as he has done with other countries. The issue then is, what should we believe and to whom? What really happened? Days later –once people were confused–, it was learned from different news reports that the first news had been true and the White House spokesperson in Washington no longer made any comment, thus keeping a suspicious silence...

In a society where the communicational component is more evident every day, both for its quality of reality, and for the problematic condition that it tends to have, although it would like to be ignored, regarding the linguistic aspect, it acquires special relevance. It is not only from the natural philological point of view, but also for its valuable educational-formative sense of transmission of content, ideas and emotions. However, behold, that increasingly each time, paradoxically, we speak and write worse; we continue in our country as in many others, without achieving a minimum daily individual reading.

Now, in this direction, we must consider that the rise and *spread of computing, the depersonalization of knowledge and the ecstasy of communi-*

*cation*, when mixed with telecommunications, facilitates war and, likewise, threatens national borders and dissolves regional identities. Paradoxically, in the century where thousands of messages emerge every day, *information* as such, far surpasses audiences and prevails over *communication*. To this end, it should be noted that communication should be understood, preferably by its definition: «Only that in which the receiver using the communication channel, states the sender who has received the message, which creates an effective communication action, although, not all receivers receive or decode the message». At this point, it should be noted that *inform* and *communicate* are different verbs, of action and meaning. Take as an example, that one can buy more than 500 channels to see their screen... but only see 3, without knowing the others. In other words, much of the information will be lost in the ether, without anyone noticing or worrying; it is so much that it is impossible to find out all the programming. However, the important thing to highlight as one of many arguments is that the so-called *mass media society* is not, unfortunately, that desirable society: more enlightened, more educated, more joyous and better organized to provide satisfaction to audiences. The varied visions of the world shown by their managers pulverize the ideal of a transparent society and fulfill Nietzsche's prophecy: *The true world, in the end... becomes a fable*.

Hence, then, the *postmodern* society, being a society characterized by the emergence and dominance of the media, their *messages and technologies*, accentuates the danger and horror of a *social homogenization*, also marked by the ideological background of its messages. In this sense, the opinions of nihilist philosophers such as Nietzsche and Heidegger, as well as pragmatists such as Dewey and Wittgenstein, stand out, pointing out that: «Being does not necessarily coincide with what is stable, fixed and permanent, but is linked more to the event, the consensus, the dialogue and the interpretation». In other words, it becomes a challenge that impels each of the members of society *to be able to receive the experience of*

*changes and contradictions in the postmodern world, as an opportunity for «the new way of being human being».*

On the one hand, the informative-promotional activities usually derived from lucrative interests, influence the cultural universe with a diverse and harmful impact, which today –already assumed thoughtlessly and inertial– prevents communities from distinguishing it, also thanks to inadequate conceptualization, spread of the mental and physical health of the communities. On the other hand, in addition to the usual contradiction and its consequent confusion, manipulation and its inherent psychopathology are added to distort the vectors of healthy socialization, that is to say, with the recognized universal ethical values.

Faced with such a phenomenon, the members of society, unequally prepared to notice such a deleterious influence, are also not –nor do they feel apt– to erect a reasonable defense.<sup>14</sup> Yes, scientists of social representation promote health education and its psychosocial aspects: sexual education, against violence and drug use, activities in favor of the family, etc. But the scientific illiteracy of the community and the trivialization of the culture that they spread, pointed out at the time by C. Fuentes, contributes, for example, to insufficient health management, which is why it is necessary *to adapt scientific information and its appropriate social communication of the truth*.<sup>15</sup> In addition, the systematic impact of the *mass media* on vulnerable populations drives antisocial, self-aggressive and hetero-aggressive behaviors and others «in search of intense sensations». Among the best known of these, extreme sports, abuse and dependence on psychotropic –legal and illegal–, driving high-speed vehicles, promiscuity and sexual violence, suicidal tendencies, carrying weapons, robberies, vandalism, etc. All the previous ones with a view to placating their emotional states –not only those derived from the interest to explore the world, which would be legitimate–, but those derived from ignorance, existential emptiness, frustration and life dissatisfaction, despair, alienation, chaos and suicidal tendencies, in whose manifest psychopathology



many members of the child-youth populations participate even without knowing it.

Consequently, the high cost of ignoring the impact of *mass media* on communitarian psychophysical health, brings with it an incalculable dose of suffering and preventable pain. Such social condition, suffered by those who do not know that they do not know, who are subject to submission and inequity, legitimately demands with its unjust pitiful condition, an energetic and determined humanitarian participation, from those of us who form society, with actions responsible and effective in training, educational and health character. Therefore, it should be noted that as long as an alienating social disclosure scheme persists, alienating self-consciousness and falsifying reality, combined with people's ignorance and thoughtlessness and zero weight of messages, it is *delusional to expect the development of an individual, connectable and communitarian healthy function*.<sup>16</sup>

## Bibliographic notes

<sup>1</sup> BAUDRILLARD, JEAN. The Ecstasy of Communication. In: FOSTER HAL, ET AL. Postmodernity. Barcelona: Kairós; 1988.

<sup>2</sup> MATTIAS, B., GRETCHEN, R., BLYKER, M., POTENZA, N. When pornography becomes a problem. Clinical insights. Psychiatric Times. 2019, Dec. 13, vol. 36, issue 12.

<sup>3</sup> GÓMEZ SÁNCHEZ, LUIS EDUARDO. Deconstruction or new syntheses. Critical approaches to the notion of postmodernity. In: Unknown images. Modernity at the postmodern crossroads. CLACSO; 1988

<sup>4</sup> FOSTER, HAL ET AL. Postmodernity. Barcelona: Kairós; 1988.

<sup>5</sup> HABERMAS, J. The philosophical discourse of modernity. Madrid: Taurus; 1989.

<sup>6</sup> LECHNER, NORBERT. A disappointment called postmodern. In: Unknown images. Modernity at the postmodern crossroads. CLACSO; 1988.

<sup>7</sup> HOPENHAYN, MARTIN. Postmodern debate and the cultural dimension of development (a descriptive scheme). In: Unknown images. Modernity at the postmodern crossroads. CLACSO; 1990.

<sup>8</sup> JAMESON, FREDERIC. Postmodernism and consumer society. In: FOSTER, HAL ET AL., Postmodernity. Barcelona: Kairós; 1988.

<sup>9</sup> VATTIMO, GIANNI. The end of modernity; Nihilism and hermeneutics in postmodern culture. Spain: Gedisa; 1986. <https://doi.org/10.2307/j.ctvf3w4sh.19>

<sup>10</sup> LYOTARD, JEAN-FRANÇOIS. The postmodern condition. Report on knowledge. Cátedra, Col. Teorema: Madrid; 1984.

<sup>11</sup> LYOTARD, JEAN-FRANÇOIS. Postmodernity (explained to children). Mexico: Gedisa Mexicana; 1990.

<sup>12</sup> VATTIMO, GIANNI. The transparent society. Paidós/ICE-UAB: Contemporary Philosophy Collection; 1990, 10.

<sup>13</sup> BARROSO GÓMEZ, J. Media and postmodernity. Towards an ethical, community and planetary press. Reason and word. Sport, culture and communication. Number 69: 2-10.

<sup>14</sup> SOUZA AND MACHORRO, M. *Mass media* and psychopathology. Sex, violence and drugs. Electronic Journal of Neuropsychological Medicine 1. 2012, January 13: 519-526.

<sup>15</sup> WATZLAWICK, PAUL. Theory of human communication: interactions, pathology and paradoxes. Palo Alto, California: Herder; 1967. <https://doi.org/10.2307/j.ctvt9k0tj>

<sup>16</sup> SOUZA AND MACHORRO, M. Social and Family Violence in current Peru. Hermilo Valdizán Hospital. Office of Support for Teaching and Research. Farindustria Auditorium: Lima, Peru; 2012, May; 29-30.



# Medicina del mejoramiento, ¿reto a los fines de la Medicina?

## Medicine of improvement, challenge to the purposes of Medicine?

*María de la Luz Casas Martínez\**

<https://doi.org/10.36105/mye.2020v31n3.03>

### Resumen

La medicina del mejoramiento reta los fines tradicionales del acto médico basado en la terapéutica, y se acerca al pensamiento transhumanista. Actualmente se practican, con aval científico, diversas modalidades de medicina del mejoramiento, pero deben ser reflexionados sus extremos en sujetos sanos, a través del *enhancement*, a fin de no perder el sentido propio de la medicina y el cuidado de la beneficencia del paciente.

*Palabras clave:* medicina del mejoramiento, *enhancement*, transhumanismo, fines de la medicina, acto médico, bioética.

### Introducción

El biomejoramiento humano (*enhancement*) ha dejado de ser una cuestión de ciencia ficción para ser ya una realidad en la medicina.

---

\* Investigadora. Universidad Panamericana México, Centro Interdisciplinario de Bioética. México. Correo electrónico: [mcasas@up.edu.mx](mailto:mcasas@up.edu.mx) <https://orcid.org/0000-0002-4722-6125>

Recepción: 20 de marzo de 2020. Aceptación: 15 de mayo de 2020.

El ejercicio médico contemporáneo incluye varias prácticas, cuyo objetivo no es el curar enfermedades, sino la mejora del individuo. Algunas de estas prácticas, aunque no terapéuticas en sí mismas, han demostrado un impacto directo en la calidad de vida de los sujetos, como es el caso de la medicina preventiva, cuidados paliativos, obstetricia, medicina del deporte, cirugía plástica, contracepción, tratamiento de la fertilidad, procedimientos cosméticos, entre otros. Estas prácticas se consideran estándares en la medicina actual y actúan bajo un marco diferente al de la medicina curativa; no proponen cambios extremos en el organismo o la conducta humana, pero sí funciones optimizadas o antes no existentes, como en el caso de la contracepción y técnicas de reproducción asistida.

Actualmente, este acervo de prácticas se ha diversificado cada vez más hacia la práctica del perfeccionamiento o mejoramiento en personas sanas. Se trata del uso de fármacos, cirugía y biotecnología, en algunos casos con resultados extremos.

El siguiente artículo se realizó a través del análisis, reflexión y propuesta de la literatura científica y representativa sobre el tema de la medicina del mejoramiento humano.

## 1. Medicina del mejoramiento

Por medicina del mejoramiento aceptamos la definición de Nick Bostrom: *El mejoramiento es típicamente opuesto a la terapia. En términos sencillos, la terapia tiene como objetivo arreglar algo que está mal, curando enfermedades específicas o heridas, mientras que la intervención de mejoramiento tiene como objetivo impulsar el estado de un organismo a ser mejor que el considerado como un normal estado de salud.*<sup>1</sup>

Existe una gran cantidad de ejemplos cotidianos de la medicina del mejoramiento, pero un ejemplo claro de ello es el uso del *Sildenafil* (Viagra) en jóvenes sanos, para potenciar su desempeño sexual. Muchas personas, algunas jóvenes, desean tener experiencias sexuales al límite. Estas personas no se conforman con una

función normal; desean potenciar sus funciones al máximo, sin importar posibles riesgos, siempre y cuando existan resultados rápidos y evidentes en sus funciones, en este caso, el sexual.

Otro ejemplo es el auge en el uso de potenciadores cognitivos farmacológicos (PCF), como los inhibidores de modafinilo, metilfenidato y acetilcolinesterasa. Este consumo no terapéutico ha ocurrido principalmente en contextos académicos y laborales, y el interés del público en general ha aumentado significativamente, como señalan varios autores.<sup>2</sup>

Uno de los puntos relevantes también lo encontramos en la prescripción de antidepresivos, como la fluoxetina (Prozac), también utilizado sin una razón terapéutica concreta, sino como un potenciador del ánimo en una amplia población aparentemente sana o con leves trastornos psicológicos que, más que requerir farmacoterapia, serían candidatos a psicoterapia. Gran cantidad de personas sin problemas psicológicos serios experimentan en su vida contrariedades que podrían ser resueltas a través de actitudes positivas y actividades liberadoras de endorfinas endógenas; en su lugar, toman antidepresivos y no realizan ningún esfuerzo de reeducación de las emociones. Señala Célis<sup>3</sup> que *solamente el mercado mexicano para estos tratamientos equivale a cerca de 180 millones de dólares al año*.

El abuso de este fármaco es ya reconocido<sup>4</sup> científicamente, así como la necesidad de que su utilización responda a motivos terapéuticos concretos.

La cirugía estética es otra aplicación relativamente novedosa en el campo de la salud y se ha constituido como un negocio global. Se estima que en Estados Unidos esta industria genera entre 15 y 20 mil millones de dólares al año,<sup>5</sup> situándose cerca de la cosmología, con 25 mil millones anuales, y de los más de 30 mil millones anuales de la industria de las dietas. Ya en 2017, por ejemplo, la Sociedad Americana de Cirujanos Plásticos<sup>6</sup> anunció que en el último año se habían llevado a cabo más de quince millones de cirugías plásticas, y la cifra se incrementa anualmente en más del 10%.

Así, la Sociedad Internacional de Cirugía Estética y Plástica señaló que el aumento de senos es un procedimiento frecuente (13%), pero muy por debajo de las abdominoplastias (19%), de la reconstrucción vaginal (30%) y del implante de pectorales (50%). Estas cirugías están cada vez más encaminadas a propósitos subjetivos personales que se alejan, no solamente de las indicaciones terapéuticas, sino de las recomendaciones hacia la seguridad del paciente, sin dejar de considerar los lineamientos estéticos universales.

Un ejercicio racional y necesario de los diversos campos del mejoramiento humano, como la cirugía plástica, cumple con los principios de la ética profesional, pero el ejercicio dedicado solamente a realizar fantasías de los pacientes, o a cirugías extremas (como, por ejemplo, realizar intervenciones para parecerse a un personaje imaginario o de la pantalla cinematográfica...) excede los fines propios de la medicina.

Los problemas psiquiátricos asociados pocas veces se mencionan o son estudiados por los mismos cirujanos.<sup>7</sup> Una serie de estudios han sugerido constantemente un mayor riesgo de suicidio entre las mujeres que se han sometido a una cirugía estética de aumento de senos. Rohrich<sup>8</sup> señala que existe un riesgo ligeramente mayor de suicidio (un poco más del doble que el encontrado en la población general) entre las mujeres con implantes mamarios.

Según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, el Trastorno Dismórfico Corporal (TDC) se designa como un trastorno del Eje I, que se caracteriza por la intensa preocupación de un individuo con un defecto imaginario en su apariencia. Al igual que con muchos otros trastornos del Eje I, el individuo debe experimentar angustia significativa y/o deterioro funcional. El TDC ocurre hasta en el uno por ciento de la población general, pero aumenta notablemente en personas que acuden compulsivamente a la cirugía plástica.<sup>9</sup>

El caso es que el uso de medicamentos y cirugías en personas sanas, especialmente jóvenes, llama mucho la atención en el campo de la bioética, pues son médicos los que proporcionan las recetas y

la tecnología para su administración, en muchas ocasiones fuera de la indicación terapéutica.

Éstos son solamente unos cuantos ejemplos de la medicina del perfeccionamiento o *enhancement*, actos realizados por médicos, que se relacionan más con la medicina del deseo que con las propias necesidades de salud.<sup>10</sup>

El hecho es que la biotecnología ha posibilitado un nuevo fin de la medicina, la de ejercer posibles mejoras, además de la tradición terapéutica.

Es evidente, por tanto, que este tipo de intervenciones se encuentran posicionadas tanto en el sector social como en el profesional, y constituyen una nueva forma de actuar dentro del campo de la medicina.

Esta búsqueda de cambios perfectivos, así como de la ampliación de funciones y creación de nuevas aptitudes, lleva a reconsiderar los fines de la medicina y a una nueva relación médico/paciente, basada en la aceptación por los médicos de los deseos subjetivos de sus clientes.

Aunque éstos son solamente unos breves ejemplos, claramente se aprecia que el hacer médico se ha expandido y que ahora considera actos que hasta hace poco no estaban al alcance de su hacer. La tecnología ha ampliado el campo del acto médico, pero en forma más importante también ha variado, para muchos profesionales, el fin propio de la medicina, pasando del campo de la necesidad terapéutica a la medicina del deseo de las personas, que ya no son pacientes, pues se encuentran en estado de salud.

Para poder diferenciar un acto médico de aquel desiderativo, es necesario definir el campo del primero.

## 2. Los fines actuales de la medicina

Durante más de veinticinco siglos se había considerado que la medicina tenía como objetivo y fundamento la cura de las enfermeda-



des, la restauración de la salud y, más recientemente, la prevención de enfermedades y la rehabilitación. Los avances científicos y biotecnológicos, así como la incidencia de factores sociales y jurídicos en el mundo de la salud, han llevado, especialmente a la medicina, a reconsiderar su epistemología y praxis, ya que las expectativas emergentes sobrepasan los objetivos clásicos de la atención médica. El modelo unilateral de decisión terapéutica ha sido forzado al cambio por la incidencia de la multidisciplinariedad en las áreas de salud. Biotecnología, economía, política, derecho, filosofía,<sup>11</sup> entre muchos otros campos del conocimiento, complementan la comprensión de los problemas, pero también hacen que estas disciplinas, debido a su complejidad, dificulten la toma de decisiones.

El reto de reformular cuáles podrían ser los nuevos fines de la medicina en la sociedad actual fue asumido en 1993 por el Hastings Center en Nueva York, bajo la dirección de Daniel Callahan, en el proyecto internacional titulado *The Goals of Medicine*.<sup>12</sup>

En dicho proyecto participaron expertos de 14 países. El grupo de trabajo definió los siguientes cuatro fines:

a) La prevención de la enfermedad y la promoción de la salud. Podemos desglosar el sentido contenido en esta frase. Prevenir no solamente es menos costoso que curar, sino que conservar la salud es la meta principal del ejercicio de la medicina. Esta intención no excluye el hecho de que somos seres vulnerables e imperfectos y, por tanto, no se niega la enfermedad y la muerte, por lo que este objetivo no es el foco único de la medicina.

b) El alivio del dolor y del sufrimiento causado por las enfermedades. Tradicionalmente, luchar contra el dolor y el sufrimiento ha sido aliciente para el desarrollo de la medicina, así como la atención humanística y el contacto entre personas forman parte del arte propio del ejercicio de la medicina.

c) El cuidado y curación de quienes padecen enfermedad y el cuidado de los que no pueden ser curados. El fin tradicional de la medicina se ha ampliado ahora hacia las acciones paliativas, al en-

focarse a este importante campo, el cual cumple tanto con la ciencia como con el sentido humano de la misma.

d) Prevenir la muerte prematura y posibilitar una muerte en paz. La razón y la realidad nos muestran la imposibilidad de evitar la muerte, pues es el destino de todo ser vivo. La meta no es ésta, sino ayudar a enfrentar esa realidad con ausencia de los síntomas catastróficos que impidan a la persona tener una muerte tranquila. Estas acciones no significan eutanasia, sino el control de los síntomas físicos y psicológicos que producen sufrimiento extremo a la persona. La medicina paliativa es actualmente una de las acciones médicas más valoradas en las ciencias de la salud.

Pero estas interesantes conclusiones, apenas emitidas en el año 2000, en muy pocos años han sido cuestionadas por la medicina del mejoramiento.

Para la visión tradicional, efectivamente los fines de la medicina en el siglo XXI deben ser algo más que la curación de la enfermedad y el alargamiento de la vida, pero teniendo en mente que el poder de la medicina no es absoluto. Para ello hay que acotar la tendencia, evidente en las sociedades desarrolladas, a medicalizar todos los problemas humanos.

La medicina actual dedica muchos de sus esfuerzos a la prevención; reduce la probabilidad de enfermedad y muerte a través de la vacunación y la medicina preventiva; a través de procesos que disminuyen el envejecimiento o de intervenciones para disminuir el riesgo de enfermedades o discapacidad.

Todo esto sigue siendo terapéutico, pues acepta la condición humana de vulnerabilidad y, sin perder de vista la realidad de la muerte y la enfermedad, trata de evitar el acortamiento natural de la vida o la aparición de enfermedades. Un ejemplo de este tipo de acciones podría ser el uso del láser para evitar la ceguera o los lentes intraoculares, así como diversas prótesis que tienen como finalidad la recuperación de funciones normales, pero que no pretenden llevar a esos pacientes a tener capacidades extraordinarias.

A la luz de sus posibilidades y de los problemas contemporáneos, ¿cuáles habrían de ser entonces las prioridades futuras del ejercicio de la medicina? Puesto que la condición humana es inseparable de la enfermedad, del dolor, del sufrimiento y, finalmente, de la muerte, una práctica médica adecuada a dichas condiciones ha de empezar por aceptar la finitud humana, y enseñar o ayudar a vivir en ella para el beneficio mismo del paciente, y no dejarse arrastrar por un desarrollo tecnológico imparable.<sup>13</sup>

Habiendo reflexionado sobre los fines actuales de la medicina, ¿qué podemos plantear en relación con la medicina del mejoramiento?

### 3. ¿Medicina del mejoramiento?

¿Qué es el mejoramiento humano? ¿Siempre más es mejor? La utilización de fármacos y biotecnologías potenciadoras de funciones, como se señaló al principio de este artículo, es una realidad actual en la medicina, pero existen extremos que nos acercan a dilemas que deben ser analizados por la bioética, como sucede en los siguientes casos:

Neil Harbisson, presentado en los eventos de Tecnología, Entretenimiento y Diseño (TED),<sup>14</sup> es un joven inglés de 32 años que padece acromatopsia, enfermedad congénita que sólo le permite ver la escala de grises. Mediante biotecnología le fue implantado en su cráneo, en la región occipital, una antena conectada a un chip, que traduce el color en sonido. Con este hecho, médicamente asistido, Harbisson ha adquirido funciones no naturales en el ser humano. De hecho, se considera un *ciborg*. A la luz de los fines de la medicina moderna, ¿cómo podría calificarse este hecho? ¿Constituye un acto médico toda aplicación tecnológica en el ser humano?

En dicho caso se trató de suplir una función faltante en el paciente por otra diferente, pero no fue en forma alguna una acción restauradora, pues la función primaria nunca se instaló. Se trató,

por tanto, de que la persona tuviera una cualidad no percibida en humanos (correlacionar ondas de color con sonidos diferentes). Desde la perspectiva bioética, la autonomía del paciente fue el punto clave de decisión para obtener una función transhumana para la que, hasta ahora, no se conoce una aplicación práctica.

Un caso más radical lo encontramos en las cirugías extremas de *Kalaca Skull*, ampliamente conocido en medios de comunicación masiva. Se trata de un hombre colombiano, Eric Yeiner Hincapié Ramírez, quien se sometió a varias cirugías en las que se mutiló la nariz y las orejas, se pigmentó de negro la esclerótica y se cortó la lengua en forma bífida, para parecer una calavera.<sup>15</sup> Estas acciones las realizó un médico. ¿Es ético considerar prioritaria la autonomía de los pacientes, aunque deseen la mutilación? ¿Es uno de los fines de la medicina considerar toda fantasía de las personas como peticiones racionales?

Nuevamente, la autonomía y los deseos subjetivos de esta persona fueron el punto a considerar por los profesionales que realizaron estos actos de mutilación. Desde la perspectiva ética, dañar órganos o funciones sanas es opuesto a la beneficencia, pero en este caso los profesionales valoraron con mayor peso la autonomía del cliente.

Tomando en cuenta la definición de medicina del mejoramiento, podríamos considerar ético uno de los casos, el de Harbisson, pero no el de Eric Yeiner. Éste es muy difícil justificarlo desde la razón práctica y menos todavía desde la terapéutica. Pero el hecho es que estos casos existen y no son los únicos, por lo que es obligada una profunda reflexión de hacia dónde se dirige la medicina actual.

#### **4. Sobre las solicitudes de los pacientes**

Las consideraciones de todo mejoramiento hacia funciones no relacionadas con la salud parten de una visión basada en una utopía positivista, en la que todo lo que puede hacerse, debe hacerse. Esta

forma de pensamiento fue precisamente uno de los argumentos reflexivos de la bioética desde sus inicios, postulando precisamente que la ciencia debería aplicarse con conciencia.<sup>16</sup>

Los médicos, al servicio no de pacientes, sino de clientes, aceptarán y apoyarán los cambios propuestos por ellos, aun los más alejados de los fines médicos, y así estos profesionales de la salud se convertirán, no en una autoridad de prestigio por sus asesorías basadas en la evidencia científica y en la ética, sino en empleados altamente calificados al servicio de quien compre sus servicios.

El hecho es que en el ser humano todo cambio de mejora biológica llega a ser un problema moral, especialmente si es extremo, como señala Edmund Pellegrino en su libro *Biotechnology and the Human Good*.<sup>17</sup>

## 5. El papel de la autonomía en la relación sanitaria actual

En la medicina moderna el respeto a la autonomía ha significado un logro histórico en el ejercicio de una medicina más participativa y justa, pero, llevada al extremo, ha contribuido a la aparición de un poderoso movimiento<sup>18</sup> que considera como un derecho todo deseo, racional o irracional de los individuos.

Muchos médicos a favor de este movimiento extremo consideran a quienes acuden a ellos como solamente clientes, y éstos últimos ven a los médicos sólo como proveedores de servicios; para ellos se trata solamente de una actividad comercial más.

Las razones por las cuales algunos clientes solicitan servicios extremos tienen su origen en valoraciones subjetivas porque, frente a ellos mismos o la sociedad, consideran estar en condiciones de desventaja. Como señala acertadamente E. Pellegrino, *estas personas no pueden considerarse pacientes porque no tienen ninguna carencia con respecto a la norma o alguna enfermedad o condición discapacitante y considerarlos así, medicalizaría cada faceta de la existencia humana normal, por lo que es preferible considerarlos consumidores, esto es clientes*.<sup>19</sup>

El comercio es el valor principal de este tipo de relaciones y se afecta por la publicidad. Uno de los fines de la publicidad es la venta de productos, proponiendo a los consumidores la búsqueda de la felicidad y de sus deseos, incluso de los más subjetivos e irracionales. En la relación cliente/proveedor sucede así, pero la medicina no tiene esos fines.

Un fin de la medicina no es lograr la felicidad de las personas atendiendo a sus deseos, porque frecuentemente éstos exceden a las expectativas realistas y ninguna mejora será suficiente para contenerlos, y porque, para el logro del bien de las personas, especialmente de los pacientes, muchas acciones médicamente indicadas no serían deseadas por el paciente, pero se realizan porque son evidentemente beneficiosas desde la perspectiva de la realidad científica, aunque ellas ocasionen cierto dolor o sufrimiento calculado a través de una adecuada ponderación de la balanza riesgo/beneficio.

Señala nuevamente Pellegrino que *es un hecho que la satisfacción de los deseos personales, la libertad de elección y la «calidad de vida» se han convertido, para muchos, en derechos en una sociedad democrática.*<sup>20</sup> Pero ello siempre debe tener como medida la realidad y no la fantasía.

Actualmente imperan las fuerzas del mercado y, junto a una autonomía extrema, la medicina del mejoramiento y el *enhancement*, tienen un campo extenso de desenvolvimiento. Es posible que muchos médicos lo acepten, algunos por autoconvencimiento, otros por conveniencia o por realizar acciones seguras en pacientes que de otra forma acudirían a la clandestinidad. Poco a poco, todo ello cambiará en gran parte los fines tradicionales de la medicina y, desde el punto de vista ético, muchos se encontrarán en un grave conflicto de intereses.

Como apunta L. Kass, *los médicos tendrán el aliciente de tener una clientela solvente y satisfecha, pues se ha dado solución a un aparente problema subjetivo. Todo esto, aceptado por el gremio médico, haría que quienes piensen lo contrario se encontrarían violando un nuevo contrato social entre médico y*

*paciente. A la luz de todo ello, no puede ser ignorada la posibilidad de un serio conflicto de intereses por parte del médico.*<sup>21</sup>

Bajo esta nueva visión, el que el médico se niegue a ciertas intervenciones consideradas por él como fuera de la práctica médica, se interpretaría como falta a la obligación de respetar la autonomía de los pacientes.

A este respecto, también comenta Ottois: *Uno de los problemas es que el mejoramiento englobado en la esfera médica debe presentarse bajo la apariencia de terapia, lo cual produce consecuencias lamentables. Debido a la medicalización de la vida y a la necesidad de proteger a los médicos de una posible mala práctica, deberán modificarse las indicaciones sobre las drogas o procedimientos hacia una medicina del bienestar en personas sanas. ¿Podrá, entonces, la medicina del mejoramiento ser considerada una nueva «especialidad médica»? <sup>22</sup>*

Por tanto, para justificar las intervenciones perfectivas, los estados no patológicos tenderían a ser considerados trastornos o causas de angustia, para poder ser medicalizados.

## **6. ¿Medicina del mejoramiento, transhumanismo y posthumanismo?**

La medicina del mejoramiento se encuentra ligada a la idea de transhumanismo.

Éste es un movimiento cultural y una filosofía de vida que defiende la posibilidad, el derecho y/o el deber de continuar y acelerar la evolución de la vida humana, más allá de sus limitaciones, a través de la ciencia y la tecnología.<sup>23</sup>

La medicina del mejoramiento es una forma de *enhancement*. Sencillamente, como señala Bostrom, *el enhancement es típicamente contrapuesto a la terapia.*<sup>24</sup>

Para lograr su objetivo, el pensamiento transhumanista requiere legitimizarse, poseer un acervo moral que lo respalde y que justifique sus objetivos.

El Manifiesto Transhumanista H+<sup>25</sup> no solamente señala una opción, sino una obligación: la postura centrada en el cambio humano a través de la biotecnología aplicada a todas las esferas de la vida, especialmente a las naturales. Su intención es que se asuma el efecto transformador de la sociedad desde la biotecnología aplicada al derecho de autodeterminación biológica, de la medicina del mejoramiento, del *enhancement* y de la aceleración de la evolución humana.

El pensamiento transhumanista lleva de la mano al posthumanismo. El ser humano irá siendo perfeccionado poco a poco más allá de lo considerado «normal» para, posteriormente, constituirse a través de intervenciones genéticas, implantes, chips y diversas intervenciones biomecánicas en un ser de otra especie, más perfecto que el de la humana, y así es definido por Bostrom, *una nueva especie, la posthumana*.<sup>26</sup>

La estrategia del transhumanismo se apoya en el imperativo tecnológico.<sup>27</sup> Se trata de una obligación moral, en la que el único límite es lo físicamente imposible.

Un argumento del porqué no toda la sociedad está a favor del *enhancement* en los seres humanos es que podría alterar nuestro entendimiento de la excelencia humana o nuestras prácticas sociales, señala Austriaco.<sup>28</sup>

Otro argumento que limita el *enhancement* es que la naturaleza humana es una realidad compleja, y no se puede determinar la excelencia del todo modificando las partes. Esto lo podemos constatar en la manipulación genética, en donde la variante alélica, beneficiosa en un ambiente, podría no serlo en otro, aumentándose o disminuyéndose en cada caso la proporción de la variante en el transcurso de generaciones, como ya se ha comprobado en investigaciones actuales.<sup>29</sup>

Para la visión transhumanista, la naturaleza humana se reduce a cualidades biofísicas manipulables, reduciendo al ser humano a calidad biológica, de la que esperan se desarrollen cualidades intelectuales y espirituales, y así lo señala Bostrom:<sup>30</sup> *la tecnología mejorará*



*nuestra capacidad de apreciar buena literatura, de poder entender mejor al otro, de ser creativo...*

## 7. ¿Nuevos fines de la medicina?

Mejorar es también un fin de la medicina, y el progreso de esta ciencia es también deseable y ético, pero habrá que reflexionar seriamente en las limitaciones del uso de los adelantos biotecnológicos, especialmente en personas sanas. Efectivamente, como señala Bostrom,<sup>31</sup> la línea entre mejoramiento y terapia cada vez es más estrecha, pero la medicina se aboca precisamente a prevenir la enfermedad, conservar la salud o rehabilitarla, sin sobrepasar los límites de la normalidad. En algunos casos, como en el de la cirugía estética, las vacunas, reproducción asistida, medicina del deporte o los fármacos moduladores de la conducta, nos encontramos ante una medicina del mejoramiento aceptada social y médicamente, pero no se pretende con ello cambiar radicalmente al ser humano ni a las generaciones futuras.

Por medicina del mejoramiento se hace referencia, entonces, a acciones médicas, avaladas por la comunidad científica, como seguras e indicadas en este momento histórico. El *enhancement* es, entonces, la búsqueda de funciones inexistentes en los humanos, o en tal grado que exista una diferencia muy importante en la cantidad o calidad de las mismas respecto de las funciones normales.

La medicina del mejoramiento ha sido aceptada por gran parte de la profesión médica, y se ejerce sin límites, sin considerar el adecuado riesgo/beneficio ni responder a verdaderos problemas de salud de los pacientes. Esta filosofía se liga en forma importante a la aceptación del pensamiento transhumanista y posthumanista.

Es imperativo reflexionar sobre los propios fines de la medicina y no desatender los abusos que el conocimiento médico pueda tener sobre la salud física y mental de los pacientes y los consumidores. La medicina ejercida sin timón puede perder su individualidad,

y convertirse solamente en una herramienta más de la subjetividad de los clientes y de las fuerzas del mercado, perdiendo su vocación universal al servicio del cuidado de la salud.

El médico debe abstenerse de participar en actos que solamente acaten las preferencias subjetivas de sus pacientes y no tengan una base realista de beneficencia. Ya el Hasting Center lo señaló: *sería un error considerar la autonomía como un fin fundamental de la medicina por su excesivo individualismo.*<sup>32</sup>

Existen valores morales no instrumentales que hay que conservar, porque representan la esencia propia del hombre, como es precisamente su actitud altruista y auto-formadora ante la necesidad, el dolor, el sufrimiento y la muerte. La vida perfecta no deja de ser una utopía, que aleja al ser humano del ejercicio de valores fundamentales.

Bajo las premisas del ejercicio de la medicina del mejoramiento y del *enhancement* ligado al pensamiento transhumanista, la relación médico/paciente queda restringida a un contrato comercial entre clientes y proveedores de servicios, frecuentemente desprovista de la calidad tradicional de la relación médico/paciente. Existe, por tanto, un gran riesgo en mercantilizar los actos médicos, debido principalmente a que ellos se llevan a cabo en los servicios privados de salud.

Erik Malmqvist señala acertadamente que *las enfermedades incapacitan a las personas, no les permiten ser felices y reducen su autonomía, por lo que resulta una meta prioritaria su atención en el sentido de la justicia distributiva, y su primer objetivo sería, por tanto, el curar y prevenir enfermedades más que expandir capacidades a través del enhancement.*<sup>33</sup>

## Conclusión

La medicina del mejoramiento y el *enhancement* son prácticas cada vez más frecuentes en la comunidad médica. Potenciadores cogni-

tivos, sexuales, cirugía estética extrema y otras intervenciones en sujetos sanos llevan al ejercicio de la llamada *medicina del deseo*.

Esta búsqueda de cambios perfectivos a través del ejercicio de la medicina, así como de la ampliación de funciones y de la creación de nuevas aptitudes humanas nos conducen a reconsiderar los fines de la medicina y a una nueva relación médico/paciente.

Hemos comentado el uso indebido de una gran cantidad de medicamentos diseñados terapéuticamente y utilizados por poblaciones no terapéuticas para lograr mejoras por razones frecuentemente subjetivas y alejadas de la buena práctica médica.

La medicina del mejoramiento es, sin duda, una primera fase de la aceptación del transhumanismo, por lo que propongo que se tenga mayor cuidado para distinguir los argumentos de «pendiente resbaladiza» que se utilizan en las exhortaciones emocionales, para llegar a una perspectiva más juiciosa sobre la agenda tecnológicamente impulsada para la mejora biomédica. Una forma de «pendiente resbaladiza» es aquella en la que un acto particular con carga negativa moral o médicamente puede parecer inocuo a la hora de su aplicación individual pero, al dar luego origen a una serie de esos actos, constituirían un daño moral o científico evidente. La despenalización del aborto y la eutanasia son casos clásicos para ilustrar los argumentos de «pendiente resbaladiza» en la discusión pública y en la formulación de políticas públicas. La utilización de medicamentos para aumentar funciones cuantitativas y cualitativas en sujetos sanos es, sin duda, un paso hacia la promoción de cambios cada vez más drásticos e invasivos en los sujetos, llevándolos a la búsqueda de experiencias y funciones fuera de la naturaleza humana.

La medicina del mejoramiento, llevada al extremo, liga su pensamiento al transhumanismo y al post-posthumanismo, cuya propuesta es reconstruir en el futuro a la especie humana a través de intervenciones genéticas, sustancias químicas, implantes, chips y

diversas intervenciones biomecánicas en un ser de otra especie, más perfecto que el humano, y así es definido por Bostrom: *una nueva especie, la posthumana*.

Como científicos y sujetos éticos, no estamos en contra del progreso biotecnológico, ni de la aplicación del mismo para lograr bienes racionales en la humanidad, pero las justificaciones subjetivas para cambios extremos, muchas veces con efectos adversos importantes, no son funciones propias de la medicina, la cual debe actuar en una base realista apegada a los fines propios de esta ciencia.

La medicina no tiene como objetivo «hacer felices a las personas», sino promover la salud.

Es necesaria la reflexión, a fin de que los médicos se nieguen a intervenciones basadas en la fantasía o puedan ir en contra de la buena práctica médica, para salvaguardar los verdaderos fines de esta profesión, cuya fidelidad a ellos es indispensable en el futuro de la humanidad.

## Notas bibliográficas

<sup>1</sup> BOSTROM, NICK, ROACHE, REBECCA. Ethical Issues in Human Enhancement. En: *New Waves in Applied Ethics*. Eds. JESPER RYBERG, THOMAS PETERSEN & CLARK WOLF (Pelgrave Macmillan): England; 2008; 120-152.

<sup>2</sup> TETER SMITH, M. E. & FARAH, M. J. Are prescription stimulants «smart pills»? The epidemiology and cognitive neuroscience of prescription stimulant use by normal healthy individuals. *Psychol Bull*; 2011; 137(5): 717-741. <https://doi.org/10.1037/a0023825>

<sup>3</sup> CÉLIS, D. Venta de antidepresivos en México supera los 180 mdd anuales en 2015. *Excelsior*. Consultado el 9 de marzo de 2019. Disponible en: <https://www.excelsior.com.mx/opinion/2011/12/08/dario-celis/7927943>

<sup>4</sup> KIRSCH, I., SAPIRSTEIN, G. Lisent Prozac, but listen to placebo: a metaanalysis of antidepressants drugs. En: I. KIRSCH (Ed.). *How expectancies shape experience*. 1999; 303-320. <https://doi.org/10.1037/10332-012>

<sup>5</sup> ELLIOT, ANTHONY. *Anagramas*. Medellín, Colombia. Volumen 9, N° 18, pp. 145-164.

<sup>6</sup> AMERICAN SOCIETY OF PLASTIC SURGERY. *Noticias*. Consultado 18 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.plasticsurgery.org/>

<sup>7</sup> SANSONE, R. A., SANSONE, L. A. Aesthetic surgery and psychological problems. *Psychiatry (Edgmont)*. Diciembre de 2007; 4(12): 65-8. PMID: 20436768; PMID: PMC2861519.

<sup>8</sup> ROHRICH, R. J., ADAMS, W. P., POTTER, J. K. Una revisión de los resultados psicológicos y el suicidio en el aumento de senos estético. *Plast. Reconstr. Surg.* 2017; 119: 401-408.

<sup>9</sup> KREBS, GEORGINA *ET ALT.* Recent advances in understanding and managing body dysmorphic disorder. *Evid Based Mental Health.* August 2017; 20(371): 72. <https://doi.org/10.1136/eb-2017-102702>

<sup>10</sup> SCHLEIM, S., QUEDNOW, B. B. How realistic are the scientific assumptions of the debate on neurological improvement? Evaluation of hypotheses of neurostimulation prevalence and pharmacological optimism. *Front. Pharmacol.* 2018; 9(3) <https://doi.org/10.3389/fphar.2018.00003>

<sup>11</sup> NANCARROW, S. A., STAND, A., ARISS, S., SMITH, T., ENDERBY, P., ROOTS, A. Ten principles of good interdisciplinary team work. *Hum Resour Health.* 10 de mayo de 2013; 11: 19. <https://doi.org/10.1186/1478-4491-11-19>. PMID: 23663329; PMID: PMC-3662612.

<sup>12</sup> HANSON, M., CALLAHAN, D. Los objetivos de la Medicina. Los problemas olvidados en la reforma de la atención médica. *Hastings Center Studies.* En: *Ethics Series.* United States; 2000. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872003000900016>

<sup>13</sup> CASAS, MARÍA DE LA LUZ. Bases Bioéticas para la toma de decisiones. Ed. Trillas: México; 2010, p. 32.

<sup>14</sup> TED. El renacimiento de nuestra especie. Consultado 28 de marzo de 2018. Disponible en: [https://www.youtube.com/results?search\\_query=tet+talks+neil+harbisson](https://www.youtube.com/results?search_query=tet+talks+neil+harbisson)

<sup>15</sup> GUTIÉRREZ, L. Entrevista Kalaca Scull, 2018. Consultado 25 de marzo de 2019. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=gUmBxFGhUfk&t=5s>

<sup>16</sup> POLAINO-LORENTE, AQUILINO. La dignidad de la persona. En POLAINO-LORENTE, AQUILINO. *Algunas cuestiones en torno a la fundamentación de la Bioética.* 1997, 3ª ed., p. 27. <https://doi.org/10.5585/prismaj.v9i2.2398>

<sup>17</sup> PELLEGRINO, EDMUND. *Biotechnology and the Human Good.* Georgetown University Press: United States; 2007.

<sup>18</sup> THOMAS ANDREOLI, E. The undermining of academic medicine. *ProQuest:* Washington; tomo 85, No. 6, Nov/Dec 1999; pp. 32-37.

<sup>19</sup> PELLEGRINO, E. Biotechnology, enhancement and goals of Medicine. *Dignity.* 2004, Vol 10, No. 4. Consultado 2 de marzo de 2019. Disponible en: <https://cbhd.org/content/biotechnology-human-enhancement-and-ends-medicine>

<sup>20</sup> *Op. cit.*

<sup>21</sup> KASS LEON, R. Regarding the End of Medicine and the Pursuit of Health. *Public Interest: USA;* 1995, 40: II. PMID:11662217

<sup>22</sup> OTTOIS, GILBERT. Humanismo, Transhumanismo, Posthumanismo. *Rev. Col. Bioet.* 2013; 8(2): 7. <https://doi.org/10.18270/rcb.v8i2.797>

<sup>23</sup> BOSTROM, NICK. A history of transhumanist thought. In *Academic Writing Across the Disciplines.* Eds. MICHAEL RECTENWALD & LISA CARL. New York: Pearson Longman; 2011, p. 15.

- <sup>24</sup> BOSTROM, NICK. Why I want to be a Posthuman When I Grow Up. *Medical Enhancement and Posthumanity*. Eds. BERT GORDIJN AND RUTH CHADWICK: USA, Springer; 2008; p. 107. [https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8852-0\\_8](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8852-0_8)
- <sup>25</sup> HUMANITY + BOARD. Transhumanist Declaration. Consultado 18 de marzo de 2020. Disponible en: <https://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-declaration/>
- <sup>26</sup> BOSTROM, N. In defense of posthuman dignity. *Bioethics*. 2005; 19(3): 202-214. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8519.2005.00437.x>
- <sup>27</sup> JONAS, H. El principio de responsabilidad: ensayo de una ética para la civilización tecnológica. Barcelona: Herder; 1995. <https://doi.org/10.2307/j.ctvt9k2sz>
- <sup>28</sup> AUSTRIACO, N. Human nature as normative concept: relevance for health care. En: *Handbook of the philosophy of medicine*. Dordrecht, Springer Science+ Business Media. 2015, pp. 1-10.
- <sup>29</sup> HERRERA-PAZ, EDWIN FRANCISCO. La genética de poblaciones y el origen de la diversidad humana. 2013; vol. 81(1).
- <sup>30</sup> BOSTROM, NICK, REBECCA, ROACHE. Ethical Issues in Human Enhancement. *New Waves in Applied Ethics*. Eds. JESPER RYBERG, THOMAS PETERSEN & CLARK WOLF. 2008; p.137.
- <sup>31</sup> BOSTROM, NICK, ROACHE, REBECCA. Ethical issues in human enhancement. En: J. RYBERG, T. PETERSEN Y C. WOLF (eds.). *New Waves in Applied Ethics*. Palgrave-Macmillan; 2008, pp. 120-152
- <sup>32</sup> HASTING CENTER. Los fines de la Medicina. Ed. Cuadernos de la Fundación Víctor Grífols i Lucas. Barcelona; 2005.
- <sup>33</sup> MALMQVIST, E. Reproductive choice, enhancement, and the moral continuum argument. *J. Med. Philos.* 2014; 39(1): 41-54. <https://doi.org/10.1093/jmp/jht058>



# Medicine of improvement, challenge to the purposes of Medicine?

## Medicina del mejoramiento, ¿reto a los fines de la Medicina?

*María de la Luz Casas Martínez\**

<https://doi.org/10.36105/mye.2020v31n3.03>

### Abstract

Improvement medicine challenges the traditional goals of the medical act based on therapeutics, and approaches transhumanist thinking. Nowadays, several modalities of improvement medicine are practiced with scientific endorsement, but their extremes apply in healthy subjects through enhancement must be reflected in order to not lose the true meaning of Medicine and the care in beneficence of the patient.

*Keywords:* improvement medicine, enhancement, transhumanism, goals of medicine, medical act, bioethics.

### Introduction

Human bio improvement (enhancement) is no longer a matter of science fiction to be a reality in medicine. Contemporary medical

---

\* Researcher. University Panamericana Mexico. Interdisciplinary Center for Bioethics. Mexico. Email: [mcasas@up.edu.mx](mailto:mcasas@up.edu.mx) <https://orcid.org/0000-0002-4722-6125>  
Reception: March 20, 2020. Acceptance: May 15, 2020.



practice includes various practices whose objective is not to cure diseases, but rather to improve the individual. Some of these practices, although not therapeutic in themselves, have shown a direct impact on the quality of life of the subjects, such as preventive medicine, palliative care, obstetrics, sports medicine, plastic surgery, contraception, fertility treatment, and cosmetic procedures among others. These practices are considered standard in current medicine and act under a different framework from that of curative medicine; they do not propose extreme changes in the organism or in human behavior, but rather optimized functions or previous non-existent functions such as contraception and techniques for assisted reproduction.

Currently this collection of practices has increasingly diversified towards the practice of enhancement or improvement in healthy people. It is about the use of drugs, surgery and biotechnology, in some cases with extreme results.

The following article was made through analysis, thoughts and a proposal of the scientific and representative literature on the subject of human improvement medicine.

## 1. Improvement medicine

For improvement medicine we accept Nick Bostrom's definition: *Improvement is typically opposed to therapy. In layman's terms, therapy aims to fix something that is wrong, curing specific illnesses or wounds, while enhancement intervention aims to impel the state of an organism to become better than that considered to be a normal state of health.*<sup>1</sup>

There are a lot of daily examples of the medicine of improvement, but a clear example of this is the use of *Sildenafil* (Viagra) in healthy young people, to enhance their sexual performance. Many people, some young women, want to have sexual experiences to the limit. These people are not satisfied with a normal function,

they want to maximize their functions, regardless of possible risks, as long as there are quick and obvious results in their functions, in this case, the sexual one.

Another example is the rise in the use of cognitive pharmacological enhancers (CPES) such as modafinil, methylphenidate, and acetylcholinesterase inhibitors. This non-therapeutic consumption has occurred mainly in academic and work contexts, and the interest of the general public has increased significantly, as several authors point out.<sup>2</sup>

One of the relevant points is also found in the prescription of antidepressant drugs such as fluoxetine (Prozac), also used without a specific therapeutic reason, but as a mood enhancer in a large population apparently healthy or with mild psychological disorders that rather than requiring pharmacotherapy, they would be candidates for psychotherapy. Many people without serious psychological problems, experience setbacks in their lives that could be resolved through positive attitudes and endogenous endorphin-releasing activities; instead, they take antidepressants and make no effort to re-educate the emotions. Célis points out that only *the Mexican market for these treatments is equivalent to about 180 million dollars a year*.<sup>3</sup>

The abuse of this drug is already scientifically recognized,<sup>4</sup> as well as the need for its use to respond to specific therapeutic reasons.

Cosmetic surgery is another relatively new application in the health field and has established itself as a global business.

In the United States, it is estimated that this industry generates between 15 and 20 billion dollars a year, being close to cosmetology with 25 billion annually and more than 30 billion annually from the diet industry. Already in 2017, for example, the American Society of Plastic Surgeons announced that in the last year more than fifteen million plastic surgeries had been carried out and the number increased annually by more than 10%.<sup>5</sup>

Thus, the International Society for Aesthetic and Plastic Surgery<sup>6</sup> pointed out that breast augmentation is a frequent procedure, 13%, but, far below abdominoplasties in 19%, vaginal reconstruction in 30% and pectoral implants in 50%, surgeries every time are increasingly aimed at personal subjective purposes that move away not only from therapeutic indications, but from recommendations towards patient safety, while continuing to consider universal aesthetic guidelines.

A rational and necessary performance in fields such as plastic surgery complies with the principles of professional ethics, but the exercise dedicated only to carrying out patient fantasies, or extreme surgery (such as performing interventions to resemble an imaginary or cinematographic screen character...) exceeds the medicine's own purposes.

Associated psychiatric problems are seldom mentioned or studied by surgeons themselves.<sup>7</sup> A number of studies have consistently suggested an increased risk of suicide among women who have undergone cosmetic breast augmentation surgery; Rohrich<sup>8</sup> notes that there is a slightly higher risk (slightly more than double the one found in the general population) of suicide among women with breast implants.

According to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Body Dysmorphic Disorder (BDD) is designated as an Axis I disorder characterized by the intense concern of an individual with an imaginary defect in appearance. As with many other disorders, in Axis I, the individual must experience significant distress and/or functional decline. BDD occurs in up to one percent of the general population, but it increases markedly in people who compulsively go to plastic surgery.<sup>9</sup>

The fact is that the use of medicines and surgeries in healthy people, especially young people, draws much attention in the field of bioethics, since it is doctors who provide the prescriptions and the technology for their administration on many occasions outside the therapeutic indication.

These are only a few examples of the medicine of improvement or *enhancement*, acts performed by doctors, which are related more to the medicine of desire than of own health needs.<sup>10</sup>

The fact is that biotechnology has enabled a new purpose of medicine, that of performing possible improvements in addition to the therapeutic tradition.

It is therefore evident that these type of interventions are positioned both in the social and professional sectors and constitute a new way of acting within the field of medicine.

This search for perfective changes, as well as the expansion of functions and the creation of new skills lead to a reconsideration of the aims of medicine and a new doctor/patient relationship based on the acceptance by doctors of the subjective wishes of their clients.

Although these are only a few brief examples, it is clearly appreciated that medical practice has expanded and that it now considers acts that were recently not within the scope of its practice. Technology has broadened the field of the medical act, but more importantly, it has also varied, for many professionals, the proper purpose of medicine, passing from the field of therapeutic need to the medicine of people's desire, which, since they are not patients, for they are in a state of good health.

In order to differentiate a medical act from that of a desire, it is necessary to define the field of the first.

## **2. The current purposes of medicine**

For more than twenty-five centuries, medicine had been viewed as the goal and foundation of disease cure, restoration of health, and more recently, disease prevention and rehabilitation. Scientific and biotechnological advances, as well as the incidence of social and legal factors in the world of health, have led, especially medicine, to

reconsider its epistemology and praxis, since the emerging expectations exceed the classic objectives of medical care. The unilateral model of therapeutic decision has been forced to change due to the incidence of multidisciplinary in health areas; Biotechnology, economics, politics, law, philosophy,<sup>11</sup> among many other fields of knowledge supplement the understanding of problems, but also make them difficult for decision making due to their complexity.

The challenge of reformulating which in today's society, could be the new ends of medicine, was taken up in 1993 by the Hastings Center in New York under the direction of Daniel Callahan under the international project entitled *The Goals of Medicine*.<sup>12</sup>

Experts from 14 countries participated in the project. The working group defined the following four purposes:

a) Disease prevention and health promotion. Included in this phrase, we can break down its meaning. Prevention is not only less expensive than cure, but maintaining health is the main goal of practicing medicine. This intention does not exclude the fact that we are vulnerable and imperfect beings and, therefore, disease and death are not denied, so this objective is not the sole focus of medicine.

b) Relief from pain and suffering caused by illness. Traditionally fighting against pain and suffering has been an incentive for the development of medicine, humanistic care, contact among people, it is part of the art of the practice of medicine.

c) The care and healing of those who suffer from disease, and the care of those who cannot be cured. The traditional purpose of medicine has now been extended to palliative actions, by focusing on this important field that meets both science and the human sense of it.

d) Prevent premature death and enable a peaceful death. Reason and reality show us the impossibility of avoiding death, since it is the destiny of every living being. The goal is not that, but rather, to help face that reality in the absence of catastrophic symptoms that prevent the person from having a quiet death. These actions

do not mean euthanasia, but control of physical and psychological symptoms that cause extreme suffering to the person. Palliative medicine is currently one of the most valued medical actions in the health sciences.

However, these interesting conclusions, barely issued in the year 2000, in very few years have been questioned by the medicine of improvement.

For the traditional view, indeed, the purposes of medicine, in the XXI century, should be more than the cure of disease and the lengthening of life, but keeping in mind that the power of medicine is not absolute, for that, we must limit the trend, evident in developed societies to medicalize all human problems.

Today's medicine dedicates many of its efforts to prevention; they reduce the probability of illness and death through vaccination and preventive medicine, through processes that decrease aging or interventions to decrease the risk of disease or disability.

All this remains therapeutic, since it accepts the human condition of vulnerability and, without losing sight of the reality of death and disease, tries to avoid the natural shortening of life or the emergence of diseases. An example of this type of action could be the use of lasers to avoid blindness or intraocular lenses, as well as, various prosthesis that are intended to restore normal functions, but are not intended to lead these patients to extraordinary abilities.

In light of its possibilities and contemporary problems, what should be the future priorities of the practice of medicine? Since the human condition is inseparable from disease, pain, suffering and, finally death, a medical practice appropriate to these conditions must begin by accepting human finitude and teaching or helping to live in it for the benefit of the patient and not being carried away by unstoppable technological development.<sup>13</sup>

Having reflected on the current aims of medicine, what can we propose in relation to the medicine of improvement?

### 3. Medicine of improvement?

What is human improvement? Is more always the best? The use of drugs and biotechnologies that enhance functions, as it was stated earlier at the beginning of this article, it is a current reality in medicine, but there are extremes that bring us closer to dilemmas that must be analyzed by Bioethics, as it happens in the following cases:

Neil Harbisson presented at the events of Technology, Entertainment and Design<sup>14</sup> (TED), is a 32-year-old young Englishman, who suffers from achromatopsia, a congenital disease that only allows him to see gray scale. Through biotechnology, an antenna, connected to a chip, which translates color into sound, was implanted in his skull in the occipital region. With this fact, medically assisted, Harbisson has acquired unnatural functions in the human being. In fact, it is considered a *cyborg*. In light of the aims of modern medicine, how could this fact be classified? Does any technological application in humans constitute a medical act?

In this case, an attempt was made to supply a missing function in the patient, by a different one, but it was not in any way a restorative action, since the primary function was never installed. Therefore, it was a matter of the person having a quality not perceived in humans (correlating color waves with different sounds). From the bioethical perspective, patient autonomy was the key decision point to obtain a trans human function that, until now, no practical application for this is known.

A more radical case is found in extreme surgeries such as the case of *Kalaca Skull*, widely known in the mass media. This is a Colombian man, Eric Yeiner Hincapié Ramírez, who underwent several surgeries in which his nose and ears were mutilated, his sclera was pigmented black and his tongue was cut forked to look like a skull.<sup>15</sup> Actions taken by a doctor. Is it ethical to consider the autonomy of patients a priority, even if they want mutilation? Is it one of the purposes of medicine to consider all people's fantasies as rational requests?

Again, the autonomy and subjective wishes of this person were the point to be considered by the professionals who carried out these acts of mutilation. From an ethical perspective, damaging healthy organs or functions is opposite to charity, but professionals in this case valued the client's autonomy more strongly.

Taking into account the definition of medicine of improvement, we could consider one of the cases, that of Harbisson, but in that of Eric Yeiner, it is very doubtful to justify it, from the practical reason and less from the therapeutic one. But, the fact is that these cases exist and they are not the only ones, for which a deep reflection of where current medicine is headed is required.

#### **4. About the patient's requests**

The considerations of any improvement towards non-health functions start from a vision based on a positivist utopia, where everything that can be done must be done. This way of thinking was precisely one of the reflective arguments of Bioethics since its inception, precisely postulating that science should be applied with conscience.<sup>16</sup>

Doctors, at the service of clients, not of patients, will accept and support the changes proposed by them, even those furthest from medical purposes and thus these health professionals will become, not a prestigious authority for their advice based in scientific evidence and in ethics, but in highly qualified employees, at the service of whoever buys their services.

The fact is that in humans every change in biological improvement becomes a moral problem, especially if it is extreme, as E. Pellegrino points out in his book *Biotechnology and the Human Good*.<sup>17</sup>

#### **5. The role of autonomy in the current health relationship**

In modern medicine, respect for autonomy has been a historical achievement in the exercise of a more participatory and fair medi-



cine, but taken to the extreme, it has contributed to the emergence of a powerful movement<sup>18</sup> that considers as a right all desire, rational or not, of individuals.

Many doctors in favor of this extreme movement consider those who come to them as only clients and themselves as service providers, therefore this is just one more commercial activity.

The reasons why some clients request extreme services have their origin in subjective evaluations, because they consider themselves and/or the society to be in a disadvantage condition. As E. Pellegrino rightly points out, *These people cannot be considered patients because they do not have any lack regarding the norm or some disabling disease or condition and considering them as such, it would medicalize every facet of normal human existence, so it is preferable to consider them consumers, that is to say clients.*<sup>19</sup>

Trade is the main value of this type of relationship and is affected by advertising. One of the purposes of advertising is the sale of products, suggesting to consumers the search for happiness and their wishes, even the most subjective and irrational. For the client/provider relationship, this is the case, but medicine does not have these objectives.

A goal of medicine is not to achieve the happiness of people by attending to their desires, because these frequently exceed realistic expectations and no improvement will be sufficient to contain them and because for the achievement of the good of people, specially patients, many actions medically indicated would not be desired by the patient, but are carried out because they are obviously beneficial from the perspective of scientific reality, even if they cause some pain or suffering calculated through an appropriate weighting of the risk/benefit balance.

Pellegrino points out again that *it is a fact that the satisfaction of personal desires, freedom of choice and «quality of life» have become, for many, rights in a democratic society.*<sup>20</sup> But this must always have reality and not fantasy as a measure.

Currently, market forces prevail and, together with extreme autonomy, the medicine of improvement and *enhancement*, have a wide field of development and it is possible that many doctors accept it, some for self-conviction, for convenience or for taking safe actions in patients who otherwise would go underground. Little by little, all this will change to a great extent, the traditional aims of medicine and ethically many will find themselves in a serious conflict of interest.

As L. Kass points out, *doctors will have the incentive of having a solvent and satisfied clientele, since a solution has been found to an apparent subjective problem. All this, accepted by the medical union, would make those who think otherwise, find themselves violating a new social contract between doctor and patient. In light of all this, the possibility of a serious conflict of interest on the part of the doctor cannot be ignored.*<sup>21</sup>

Under this new vision, the fact that the doctor refused certain interventions considered by him as outside of medical practice, would be interpreted as a breach of the obligation to respect the autonomy of the patients.

In this regard, Ottois also comments: *One of the problems is that the improvement is included in the medical sphere, reason why the improvement must appear under the appearance of therapy, which produces unfortunate consequences. Due to the medicalization of life and the need to protect possible malpractice, doctors should change the indications of drugs or procedures towards a wellness medicine in healthy people. So, can the medicine of improvement be considered a new medical specialty?*<sup>22</sup>

Thus, to justify perfective interventions, non-pathological states would have to be considered disorders or causes of distress, in order to be medicalized.

The Report of the European Parliament on Transhumanism indicates that a university and official structure of transhumanism with a political vocation begins to take hold and in this way this type of practice begins to be consolidated in the medical field.

## 6. Improvement medicine, transhumanism and post-humanism?

Improvement medicine is linked to the idea of transhumanism. Transhumanism is a cultural movement and a philosophy of life that defends the possibility, the right and/or the duty to continue and accelerate the evolution of human life, beyond its limitations, through science and technology.<sup>23</sup>

Quite simply, as Bostrom notes, *Enhancement is typically the opposite of therapy.*<sup>24</sup> To achieve its objective, transhumanist thought requires legitimizing itself, possessing a moral heritage that supports it and justifies its objectives.

The Transhumanist H+ Manifesto,<sup>25</sup> not only indicates an option, but an obligation: the posture focused on human change through biotechnology applied to all spheres of life, especially the natural ones as stated in the Transhumanist H+ Manifesto, since its intention is that the transformative effect of society be assumed from biotechnology applied to the right of biological self-determination, from the medicine of improvement, *enhancement* and acceleration of human evolution.

Transhumanist thinking leads post-humanism by the hand. Little by little, the human being will be perfected beyond what is considered *normal* to later be constituted through genetic interventions, implants, chips and various biomechanical interventions in a being of another species, more perfect than that of the human being and thus defined by Bostrom, *a new species, the post-human.*<sup>26</sup>

The strategy of transhumanism is based on the technological imperative.<sup>27</sup> It is a moral obligation where the only limit is what is physically impossible.

One argument of why not all of society is in favor of human *enhancement*, is that it could alter our understanding of human excellence or our social practices, as Austriaco points out.<sup>28</sup>

Another argument limiting *enhancement*, is that human nature is a complex reality, and the excellence of the whole cannot be deter-

mined by modifying parts. This can be seen in genetic manipulation, where the beneficial allelic variant in one environment may not be beneficial in another, with the proportion of the variant increasing or decreasing in each case over the course of generations, as has already been verified in current research.<sup>29</sup>

For the transhumanist vision, human nature is reduced to manipulable biophysical qualities, reducing the human being to biological quality, from which intellectual and spiritual qualities are expected to develop and this way Bostrom points it out:<sup>30</sup> *technology will improve our ability to appreciate good literature, of being able to better understand other people, to be creative...*

## 7. New objectives of medicine?

Improving is also a purpose of medicine and the progress of this science is also desirable and ethical, but it will be necessary to seriously reflect on the limitations of the use of biotechnological advances, especially in healthy people. Indeed, as Bostrom points out,<sup>31</sup> the line between improvement and therapy is increasingly narrow, but Medicine is precisely focused on preventing disease, maintaining health or rehabilitating it, without exceeding the limits of normality. In some cases, such as cosmetic surgery, vaccines, assisted reproduction, sports medicine or behavior modulating drugs, we are dealing with socially and medically accepted medicine of improvement, but this is not intended to radically change the human being nor the future generations.

By medicine of improvement, we refer to medical actions, endorsed by the scientific community, as safe and indicated at this historical moment, being then the enhancement, the search for non-existent functions in humans or to such a degree that there is a very important difference in quantity or quality thereof with reference to normal functions.

Improvement medicine has been accepted by a large part of the medical profession and is practiced without limits of consideration of adequate risk/benefit nor does it respond to real health problems of patients. This philosophy approaches the acceptance of transhumanist and post-humanist thought to which it is linked in an important way.

It is imperative to think about the aims of medicine and not neglect the abuse that medical knowledge may have on the physical and mental health of patients and consumers. Medicine practiced without a rudder can lose its individuality and become only one more tool for the subjectivity of clients and market forces, losing its universal vocation for health care.

The physician should refrain from participating in acts that only comply with the subjective preferences of his patients without a realistic basis of beneficence. Already the Hasting Center pointed it out in *it would be a mistake to consider autonomy as a fundamental purpose of Medicine due to its excessive individualism*.<sup>32</sup>

There are non-instrumental moral values that must be preserved, because they represent the essence of man, as is precisely his altruistic and self-shaping attitude towards need, pain, suffering and death. The perfect life is still a utopia, which distances the human being from the exercise of fundamental values.

Under the premises of the practice of improvement medicine and *enhancement* linked to transhumanist thinking, the doctor-patient relationship is restricted to a commercial contract between clients and service providers, often devoid of the traditional quality of the doctor/patient relationship. Therefore, there is a great risk in commercializing medical acts, mainly because they are carried out in private health services.

Erik Malmqvist rightly points out that diseases disable people, do not allow them to be happy and reduce their autonomy, making their attention in the sense of distributive justice a priority goal and, therefore, the first objective would be to cure and prevent diseases rather than expand capabilities through *enhancement*.<sup>33</sup>

## Conclusion

The medicine of improvement and enhancement are increasingly common practices in the medical community. Cognitive and sexual enhancers, extreme cosmetic surgery and other interventions in healthy subjects lead to the exercise of the so-called «medicine of desire».

This search for perfective changes through the practice of medicine, as well as the expansion of functions and the creation of new human aptitudes lead us to reconsider the aims of medicine and a new doctor/patient relationship.

We have discussed the misuse of a large number of therapeutically designed drugs used by non-therapeutic populations for improvement for reasons that are often subjective and far removed from good medical practice.

The medicine of improvement is undoubtedly a first phase of the acceptance of transhumanism, so I propose that greater care be taken to distinguish the slippery slope arguments used in emotional exhortations to arrive at a more judicious perspective on the technologically driven agenda for biomedical improvement. A form of «slippery slope» is one in which a particular act with a morally or medically negative charge, may appear as an individual application, as harmless, but giving rise to a series of those acts, would constitute moral or scientific damage, evident. The case of decriminalization of abortion and euthanasia cases are classic for slippery slopes in public discussion and policy making, but the use of drugs to increase functions quantitatively and qualitatively in healthy subjects is undoubtedly a step towards promoting increasingly drastic and invasive changes in subjects, leading them to search for experiences and functions outside of human nature.

The medicine of improvement, taken to the extreme, links its thinking to transhumanism and post-post-humanism, whose position proposes in the future to reconstruct the human species through genetic interventions, chemical substances, implants, chips

and various biomechanical interventions in one being of another species, more perfect than the human and thus, as it was indicated previously, it is defined by Bostrom, *a new species, the post human*.

As scientists and ethical subjects, we are not against biotechnological progress, nor its application for the rational goods of humanity, but the subjective justifications for extreme changes, often with significant adverse effects, are not proper functions of medicine, which must act on a realistic basis attached to the purposes of this science.

Medicine is not intended to «make people happy», but to promote health.

Reflection is necessary in order for doctors to refuse fantasy based interventions or may go against good medical practice, in order to safeguard the true aims of this profession, whose fidelity is indispensable in the future of humanity.

## Bibliographic notes

<sup>1</sup> BOSTROM, NICK, ROACHE, REBECCA. Ethical Issues in Human Enhancement. In: New Waves in Applied Ethics. Eds. JESPER, RYBERG; THOMAS, PETERSEN & CLARK, WOLF. Pelgrave Macmillan: England; 2008, pp. 120-152.

<sup>2</sup> TETER SMITH, M. E., & FARAH, M. J. Are prescription stimulants «smart pills»? The epidemiology and cognitive neuroscience of prescription stimulant use by normal healthy individuals. *Psychol. Bull.*; 2011; 137(5): 717-741. <https://doi.org/10.1037/a0023825>

<sup>3</sup> CÉLIS, D. Sale of antidepressants in Mexico exceeds \$180 million annually in 2015. *Excelsior*. Consulted March 9, 2019. Available at: <https://www.excelsior.com.mx/opinion/2011/12/08/dario-celis/7927943>

<sup>4</sup> KIRSCH, I. AND SAPIRSTEIN, G. Listen to Prozac, but listen to placebo: a meta-analysis of antidepressants drugs. In: KIRSCH I. (ed.) How expectancies shape experience. 1999; pp. 303-320. <https://doi.org/10.1037/10332-012>

<sup>5</sup> ELLIOT, ANTHONY. *Anagrams*. Medellín, Colombia. Volume 9, No. 18, pp. 145-164.

<sup>6</sup> AMERICAN SOCIETY OF PLASTIC SURGERY. *News*. Accessed March 18, 2020. Available at: <https://www.plasticsurgery.org/>

<sup>7</sup> SANSONE, R. A., SANSONE, L. A. Aesthetic surgery and psychological problems. *Psychiatry (Edgmont)*. December 2007; 4(12): 65-68. PMID: 20436768; PMID: PMC2861519.

<sup>8</sup> ROHRICH, R. J., ADAMS, W. P., POTTER, J. K. A review of psychological outcomes and suicide in cosmetic breast augmentation. *Plast. Reconstr. Surg.* 2017; 119: 401-408.

<sup>9</sup> KREBS, GEORGINA *ET AL.* Recent advances in understanding and managing body dysmorphic disorder. *Evid Based Mental Health.* August 2017; 20(3): 71-72. <https://doi.org/10.1136/eb-2017-102702>

<sup>10</sup> SCHLEIM, S., QUEDNOW, B. B. How realistic are the scientific assumptions of the debate on neurological improvement? Evaluation of hypotheses of neuro-stimulation prevalence and pharmacological optimism. *Front. Pharmacol.* 2018; 9(3). <https://doi.org/10.3389/fphar.2018.00003>

<sup>11</sup> NANCARROW, S. A., STAND, A., ARISS, S., SMITH, T., ENDERBY, P., ROOTS, A. Ten principles of good interdisciplinary team work. *Hum. Resour. Health.* May 10, 2013, pp. 11-19. PMID: 23663329; PMID: PMC3662612. <https://doi.org/10.1186/1478-4491-11-19>

<sup>12</sup> HANSON, M., CALLAHAN, D. The objectives of Medicine. *Forgotten Problems in Health Care Reform. Hastings Center Studies.* In: Ethics series. United States; 2000. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872003000900016>

<sup>13</sup> CASAS, MARÍA DE LA LUZ. *Bioethical bases for decision making.* Ed. Trillas: México; 2010, p. 32.

<sup>14</sup> TED. The rebirth of our species. Consulted March 28, 2018. Available at: [https://www.youtube.com/results?Search\\_query=tet+talks+neil+harbissononMarch28,2018](https://www.youtube.com/results?Search_query=tet+talks+neil+harbissononMarch28,2018).

<sup>15</sup> GUTIÉRREZ, L. Kalaca Skull in 2018. Consulted March 25, 2019. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=gUmBxFGhUfk&t=5s>

<sup>16</sup> POLAINO-LORENTE, AQUILINO. The dignity of the person. In POLAINO-LORENTE, AQUILINO. *Some issues around the Bioethics basis.* 1997; 3<sup>rd</sup> ed.; p. 27. <https://doi.org/10.5585/prismaj.v9i2.2398>

<sup>17</sup> PELLEGRINO, EDMUND. *Biotechnology and the Human Good.* Georgetown University Press: United States; 2007.

<sup>18</sup> THOMAS ANDREOLI, E. The undermining of academic medicine. *ProQuest: Washington;* Nov / Dec 1999; 85(6): 32-37.

<sup>19</sup> PELLEGRINO, E. Biotechnology, enhancement and goals of Medicine. *Dignity.* 2004; 10(4). Consulted March 2, 2019. Available at: <https://cbhd.org/content/biotechnology-human-enhancement-and-ends-medicine>

<sup>20</sup> *Op. cit.*

<sup>21</sup> KASS, LEON R. Regarding the end of medicine and the pursuit for health. *United States: Public interest;* 1995; 40: II. PMID: 11662217

<sup>22</sup> OTTOIS, GILBERT. Humanism, Transhumanism, Post humanism. *Rev. Col. Bioet.* 2013; 8(2): 7. <https://doi.org/10.18270/rcb.v8i2.797>

<sup>23</sup> BOSTROM, NICK. A history of transhumanist thought. In: *Academic Writing across the Disciplines.* Eds. MICHAEL RECTENWALD & LISA CARL; New York: Pearson Longman; 2011; p. 15.



- <sup>24</sup> BOSTROM, NICK. Why I want to be a Post human When I Grow Up. Medical Enhancement and Post humanity. Eds. BERT GORDIJN AND RUTH CHADWICK. Uses Springer; 2008; p. 107. [https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8852-0\\_8](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8852-0_8)
- <sup>25</sup> HUMANITY + BOARD. Transhumanist Declaration. Accessed March 18, 2020. Available at: <https://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-declaration/>
- <sup>26</sup> BOSTROM, N. In defense of post human dignity. Bioethics. 2005; 19 (3): 202-214. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8519.2005.00437.x>
- <sup>27</sup> JONAS, H. The Principle of Responsibility: test of an ethics for the technological civilization. Barcelona: Herder; 1995. <https://doi.org/10.2307/j.ctvt9k2sz>
- <sup>28</sup> AUSTRIACO, N. Human nature as normative concept: relevance for health care. In: Handbook of the philosophy of medicine: Dordrecht, Springer Science + Business Media. 2015; pp. 1-10.
- <sup>29</sup> HERRERA-PAZ, EDWIN FRANCISCO. Population genetics and the origin of human diversity. 2013; 81(1).
- <sup>30</sup> BOSTROM, NICK, REBECCA, ROACHE. Ethical Issues in Human Enhancement. New Waves in Applied Ethics. Eds. JESPER RYBERG, THOMAS PETERSEN & CLARK WOLF. 2008, p. 137.
- <sup>31</sup> BOSTROM, NICK, ROACHE, REBECCA. Ethical issues in human enhancement. In: J. RYBERG, T. PETERSEN AND C. WOLF (eds.). New Waves in Applied Ethics. Palgrave-Macmillan. 2008; pp. 120-152.
- <sup>32</sup> HASTING CENTER. The purposes of Medicine. Ed. Notebooks of the Fundación Víctor Grífols i Lucas: Barcelona; 2005.
- <sup>33</sup> MALMQVIST, E. Reproductive choice, enhancement, and the moral continuum argument. J. Med. Philos. 2014; 39(1): 41-54. PMID: 24334271. <https://doi.org/10.1093/jmp/jht058>

# Conflictos de interés en la distribución de recursos en salud

## Conflicts of interest in the distribution of health resources

*Ricardo Páez Moreno\**

<https://doi.org/10.36105/mye.2020v31n3.04>

### Resumen

Los conflictos de interés, al distribuir recursos en salud, necesitan ser esclarecidos y normados por el principio de justicia, que puede especificarse en términos de equidad, utilidad y ver por los más vulnerables. De esta manera, se propicia que el distribuidor de recursos, en los asuntos distributivos, priorice el interés público sobre los de otra índole, evitando situaciones en las que se favorece la parcialidad en la implantación de políticas distributivas o en la elección entre pacientes que han de recibir un recurso escaso, sobre todo en países como México, en los que impera una gran injusticia social concretada en varias determinantes sociales de la salud. Este artículo pretende ofrecer principios esclarecedores en materia de justicia sobre asuntos distributivos en la salud.

*Palabras clave:* justicia, equidad, utilidad, vulnerabilidad.

---

\* Profesor y Tutor del Programa de Maestría y Doctorado en Bioética, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México. Correo electrónico: ricardomsps@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-7047-9983>  
Recepción: 20 de marzo de 2020. Aceptación: 15 de mayo de 2020.

## Introducción

Los recursos sanitarios son los medios de cualquier clase que sirven para prestar servicios tanto de salud pública como de asistencia sanitaria. Pueden referirse a aquellos que se usan en la medicina pública o en la privada (1). Todo ser humano hace uso de diversos recursos sanitarios para atender su salud, y sin éstos sería impensable la consecución de la misma.

Ahora bien, distribuir recursos es una tarea insoslayable, dado que éstos son limitados en cualquier lugar del mundo. Es tarea de todo gobierno ejercer una labor distributiva de los bienes públicos, de manera que los ciudadanos puedan gozar la oportunidad de alcanzar la salud. En orden a ejercer un buen gobierno, esta tarea ha de hacerse de manera equitativa, eficiente o útil y que priorice a los más vulnerables;<sup>1</sup> es decir, conforme con lo justo (2).

Sin embargo, la distribución de recursos no se realiza de manera neutra o aséptica. Está sometida a diversos intereses; por ejemplo, beneficiar a aquel con quien se tiene una relación interesada, como el parentesco, la amistad o la ascendencia moral. O priorizar con determinados recursos a quienes están peor económicamente o a quienes están peor de salud (3), dependiendo de la ideología o interés político que pueda tener el distribuidor de recursos.

Los conflictos de interés son aquellas situaciones en las que el juicio de un sujeto y la integridad de sus acciones tienden a estar indebidamente influenciadas por otro interés, el cual frecuentemente es de tipo económico o personal (4). Los intereses son parte de la vida: toda persona procede de manera interesada al buscar lo necesario para su realización y bienestar, lo cual no conlleva falta ética alguna. El problema está cuando tales intereses compiten con el interés primario. Entonces se da un conflicto entre los intereses secundarios, al servicio de un individuo o de determinado propósito, y el interés primario, que ha de ser el servicio a la salud de las personas.<sup>2</sup>

Los conflictos de interés deben ser orientados con el fin de esclarecer lo correcto. La justicia es la mayor de las virtudes (5) y, aunque tiene varias especificaciones según la teoría de lo justo que se invoque, la equidad, la eficiencia y el ver por los más vulnerables ayudan a evitar el conflicto de interés, al orientar hacia el sentido correcto al tomar una decisión, que puede verse empañada por el interés secundario que tiene toda persona.

El objetivo de este trabajo es hacer ver algunos conflictos de interés que se pueden dar en la distribución de los recursos sanitarios a la luz de tres principios o especificaciones de lo justo: la equidad, la eficiencia y el ver por los más vulnerables.<sup>3</sup> Para ello, se hará ver la importancia de lo justo en la tarea distributiva a través de los citados principios. Enseguida se tratarán ciertos asuntos distributivos de importancia para México y para países que enfrentan una gran injusticia social, como el cumplimiento del derecho a la asistencia sanitaria; la definición de la partida para la atención de la salud; las prioridades en los servicios de salud y el modelo de sistema sanitario y, finalmente, la justa elección de sujetos ante tratamientos escasos. Se mostrarán algunos conflictos de interés que pueden darse al ejercer la distribución de recursos, tanto a nivel de diseño de instituciones o políticas como a nivel de elección entre pacientes. Se apelará a los principales agentes responsables de la distribución de recursos sanitarios: el Estado, como principal garante de este derecho a la salud, de la asistencia sanitaria y también como limitador de estas prestaciones; las instituciones sanitarias, gestoras directas de la asistencia, que deben combinar la eficiencia, la equidad y privilegiar a los vulnerables y, por último, los profesionales de la salud, verdaderos distribuidores finales de los recursos (6).

No se abordan aquí aquellas situaciones que reprueban todo estándar ético en materia de justicia y que tienen que ver con la corrupción. Así, por ejemplo, la producción, la tenencia, el tráfico o el proselitismo y otros actos en materia de narcóticos (7, Arts. 193-199), o delitos por hechos de corrupción, como el abuso de autori-

dad o el enriquecimiento ilícito (7, Arts. 215 y 224), que reprueban cualquier principio de justicia.

## **1. La distribución de recursos y su relación con la justicia**

Diseñar el alcance de las instituciones de asistencia sanitaria básica implica decisiones de distribución.<sup>4</sup> Ahora bien, lo importante es que se haga con orden; es decir, bajo determinados criterios razonables.<sup>5</sup> Se requiere dicho orden, puesto que la distribución puede hacerse de manera parcial o bajo criterios interesados, dando motivo para conflictos de interés.

Lo que se busca es determinar lo siguiente: ¿Qué clases de servicios de asistencia sanitaria debe haber en un lugar? ¿Quién los recibirá y sobre qué base? ¿Quién los repartirá? ¿Cómo se distribuirán las cargas de su financiación? ¿Cómo se distribuirá la coordinación de esos servicios? (9). Estas decisiones sobre la distribución tienen que ver con los fondos económicos, con la cantidad y clase de asistencia sanitaria a distribuir, y con el tipo de problemas que se pretenden resolver.

Ni el libre mercado, ni la tecnología, ni nuevos gobiernos, ni el acaparamiento de los recursos naturales..., nada puede evitar los límites en los recursos. Y lo mismo ocurre en el terreno de la salud. Nadie puede disponer de toda la atención sanitaria que desea, porque ésta es limitada y compartida con otros. Tampoco pueden destinarse recursos sin límites a la atención de la salud, porque se descuidan otras áreas. Cuanto mayor presupuesto dedica un Estado a la atención sanitaria, menor partida puede destinar a otros bienes y servicios, como la educación, la seguridad, la vivienda, etcétera.

Los conflictos de interés son aquellas situaciones en las que el juicio de un sujeto, en lo relacionado con un interés primario para él y la integridad de sus acciones, tienden a estar indebidamente influenciadas por un interés secundario, el cual frecuentemente es de

tipo económico o personal (4). O cuando las responsabilidades profesionales divergen de los intereses personales (9). El deseo de ganar dinero, incrementar la reputación, obtener favor político o solamente para mejorar la autoestima son motivos comunes para la mala práctica científica, porque provocan conflictos de interés; es decir, conflictos con los estándares científicos de la búsqueda de conocimiento verdadero. En el caso de la distribución de recursos, podría decirse que puede prevalecer el deseo de ganar dinero o de hacerse del favor político, postergando lo mandado por el criterio ético distributivo.

En esto último estriba una de las principales aportaciones de la justicia. Debido a que el racionamiento de recursos sanitarios es una tarea impostergable en cualquier sitio, la justicia debe ofrecer criterios normativos para que esta tarea sea hecha de manera ordenada; es decir, de manera justa. Por ejemplo, la globalización económica, propia de la expansión del libre mercado de manera universal, ha traído como consecuencia la sobreabundancia de recursos en pocas personas y la escasez de recursos en grandes mayorías de la tierra. El peligro es que este sistema se expanda cada vez más en el sector sanitario, por medio de la medicina de mercado, prevaleciendo la eficacia y el rendimiento económico sobre otros criterios éticos más equitativos o de priorizar a los más vulnerables.

Ahora bien, saber qué es lo justo o el contenido de la justicia ha de ser dado por aquella teoría que se considere idónea para distribuir los recursos (9, 11), tomando en cuenta, para los efectos de este capítulo, las tres teorías centrales en la ética filosófica occidental: la aristotélica, la kantiana y la utilitarista, cuyos principios centrales se pueden formular así: «dar a cada quien lo que le corresponde», «tratar a todos con igual consideración y respeto», o «buscar la mayor utilidad para el mayor número» (12). En realidad los tres principios son importantes, porque resaltan elementos clave para una justa distribución: la equidad, los derechos de las personas más allá de su nivel socio-económico y la eficiencia.

Cada uno de estos principios tiene diversas concreciones según las circunstancias. A la hora de dar a cada uno lo que le corresponde, la igualdad se mide según las necesidades médicas, lo cual da origen al famoso criterio: «a casos iguales, tratamientos iguales; a casos distintos, tratamientos distintos». Es decir, ante la misma enfermedad corresponde dar el mismo tratamiento. Pero sería ir en contra de este principio si, por desigualdad económica o educativa, a dos pacientes con la misma necesidad médica, se trata mejor a uno que a otro.

A partir del principio kantiano de «tratar a todos con igual consideración y respeto», la teoría de la justicia de John Rawls, a través de una metodología procedimental y democrática, llega a tres principios centrales para la distribución de recursos: 1) Las libertades civiles se rigen por el principio de igual libertad de ciudadanía. 2) Los cargos y posiciones deben estar abiertos a todos, conforme con el principio de justa igualdad de oportunidades. 3) A estos dos añade, además, el principio de la diferencia, por el cual la distribución desigual de esos bienes sólo es justa si obedece al criterio «maximin»; es decir, si ninguna otra forma de articular las instituciones sociales es capaz de mejorar las expectativas del grupo menos favorecido (13). Con ello quedan claros dos principios clave para una equitativa distribución de los recursos: la justa igualdad de oportunidades (14) y el deber de priorizar a los más desfavorecidos (13, 16).

La necesidad de eficiencia propia de los economistas es enarbolada por el principio de «la mayor utilidad para el mayor número». De aquí se derivan los criterios para priorizar pacientes en favor de un recurso u otro según la utilidad que representan. Los programas de análisis de minimización de costos y maximización de beneficios serán determinantes. No obstante, los conflictos de interés pueden emerger cuando sólo se acude a estos criterios que pueden dejar sin la adecuada atención a los menos aventajados; por ejemplo, a los ancianos o a quienes aprovecharán menos el recurso por tener menos salud.

Lo anterior debe ser visto, además, desde un enfoque de justicia que no se limite al ámbito sanitario, sino que tome en cuenta los factores sociales, culturales o ambientales que hacen que una persona o una población pueda enfermarse: los determinantes sociales de la salud (DSS), ampliamente considerados por teorías de la justicia social (15, 16). En lugares de alta injusticia, como México, no considerar los factores macro que predisponen a que los sujetos se enfermen, puede llevar a cometer más y mayores injusticias con quienes menos tienen. Por ejemplo, esto sucede al considerar casos iguales y dar tratamientos iguales, a pacientes con la misma entidad clínica, pero sin tomar en cuenta lo que influyen factores como la pobreza económica o cultural en la falta de adherencia al tratamiento de uno de ellos.

A continuación se presentan algunos tópicos de distribución de recursos y ciertos conflictos de interés que pueden conllevar. Los primeros se dan a nivel estructural o de carácter macrodistributivo, y los segundos, a nivel de los pacientes o de índole microdistributiva. En los macrodistributivos se corre el peligro de que las decisiones, al estar basadas en estadísticas o en números, o al referirse a instituciones, se relativicen los conflictos de interés o el impacto de lo decidido. En los microdistributivos, los conflictos de interés se dan en los médicos o profesionales de la salud que distribuyen recursos entre personas concretas. Las decisiones que conllevan son más drásticas y, por lo mismo, dejan ver más la necesidad de imparcialidad en la distribución. Ambos piden toma de conciencia y educación en materia de justicia.

## **2. Algunos tópicos que requieren administración justa de la asistencia sanitaria y posibles conflictos de interés**

### *a) Derecho a la asistencia sanitaria*

En primer lugar, la salud es ante todo un bien público, un derecho humano cuya protección ha de ser salvaguardada por el Estado. Es



un derecho humano el proteger la salud y garantizar el derecho al bienestar o a la seguridad social (17, Arts. 22 y 25). El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales contiene el artículo más exhaustivo del derecho internacional de los derechos humanos sobre el derecho a la salud. En virtud del párrafo 1º del artículo 12 del Pacto, los Estados partes reconocen «el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental», mientras que en el párrafo 2º del artículo 12 se indican, a título de ejemplo, diversas «medidas que deberán adoptar los Estados partes a fin de asegurar la plena efectividad de este derecho». El derecho a la salud se relaciona con otros derechos, tales como el trabajo, la educación, la vivienda, etcétera. Y, además, toma en cuenta los DSS como condicionantes de la satisfacción del derecho a la salud (18).

No obstante lo anterior, el derecho a la asistencia sanitaria está aún lejos de cumplirse universalmente. Cerca de la mitad de la población mundial carece de acceso integral a los servicios sanitarios básicos. Y cerca de 100 millones de personas se ven abocadas a la pobreza extrema (viven con US\$1.90 al mes o menos) por tener que pagar los servicios de salud de su propio bolsillo (19). Realidades como éstas en ocasiones ocurren sobre todo en lugares con abundancia de recursos, pero concentrados en pocas manos, como en México, Brasil o la India. En México se habla de una cobertura en salud para un conjunto de servicios del 89.3%, la cual dista mucho de ser suficiente. Cuando se especifica la cobertura para todos los servicios, la cantidad baja al 52%, y en el caso de la atención hospitalaria es del 66%. La cobertura de atención dental es del 7%. En muchas ocasiones se acude a la medicina privada por la insuficiencia de atención en la pública (20). Los principios de equidad y de privilegiar a los más vulnerables pedirían recorrer un camino estratégico para atender y aplicar el derecho a la asistencia sanitaria.

Fuera del ámbito sanitario, existen otras razones que causan y tienen como consecuencia una gran injusticia en el reparto de la

atención de la salud. Se trata de los DSS (21). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la economía influye en la salud de muchas maneras. La distribución de bienes como la tierra y otras formas de producción, y de oportunidades como la educación, definen los patrones de salud. Factores como la pobreza, el analfabetismo, la higiene, el hábitat... y el binomio salud-enfermedad están íntimamente relacionados, de tal manera que trabajar en quitar pobreza o en dar educación, repercute positivamente en la salud de una población, y viceversa. Por ejemplo, se ha demostrado que dar suplementos alimenticios y estimulación a los infantes con retraso en su crecimiento repercute directamente a su favor. Invertir en los primeros años de vida es una de las medidas que con más probabilidad permitiría reducir las desigualdades sanitarias en el lapso de una generación (21). Priorizar a los más vulnerables pedirá atender los DSS.

*b) Gasto o partida destinada a la asistencia sanitaria*

En segundo lugar, la partida destinada a la atención sanitaria es otro rubro de gran importancia, puesto que de esto depende el que, en parte, pueda cumplirse el derecho a la asistencia sanitaria. Charles Fried (22) argumenta que existe un mínimo decente de obligación de otorgar asistencia sanitaria de parte del Estado a sus ciudadanos. No especifica qué servicios o cuánta atención, pero subraya aquella suficiente para garantizar que las necesidades básicas del individuo estén satisfechas, quedando el resto a cargo del mercado. Plantea que el mínimo decente concentraría lo necesario para una vida tolerable, pero, al mismo tiempo, tampoco ofrece una definición clara de este concepto, sino que sostiene que es cada sociedad la que debe definirlo en función del balance económico, en términos de costo/beneficio y de una decisión sobre lo que la comunidad está dispuesta a destinar a lo que se refiere a salud. Allen Buchanan apoya la tesis del «mínimo decente», pero no

considera el problema en términos de derecho, sino que lo plantea como un acto que concierne a la beneficencia o a la caridad de la sociedad; se trata de un esfuerzo colectivo, de carácter obligatorio y coordinado por el Estado (23).

Una meta más alta que el mínimo decente y que tiene más que ver con el principio de justicia y los otros principios rectores propuestos en este trabajo es la Cobertura Universal en Salud (CUS), término que ha adoptado la OMS desde la Asamblea General del 2005, y ha enarbolado firmemente en el Reporte Mundial de Salud del 2010. Ésta se logra cuando todas las personas reciben servicios de calidad en la atención de su salud, sin que ello represente un problema financiero al tener que pagar por ello. Según la OMS, la distribución de recursos ha de estar orientada por políticas equitativas que distribuyan mejor los recursos; por políticas eficientes que mejoren el rendimiento de los servicios, y por políticas liberales que incentiven el pago por el servicio en la medida de las capacidades del paciente, pero, sobre todo, que eviten el desembolso por el pago de la salud en la medicina privada. Esto implicará expandir servicios de alta prioridad, incluir a más gente y reducir el gasto de bolsillo (24).<sup>6</sup> Así se cumple con el principio de privilegiar a los más vulnerables.

La CUS dependerá del presupuesto destinado a la asistencia sanitaria. En México se asigna un muy bajo presupuesto a este rubro, comparado con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). En el 2016, el gasto en salud por persona fue de 1,080 dólares, una cuarta parte del promedio de la OCDE. Otra consecuencia de la poca inversión en la atención de la salud es el alto gasto de bolsillo por persona, el cual fue de 41 por ciento en 2017, y por encima del 40 por ciento en 2019, comparado con el 20 por ciento de la OCDE (20, 25). Esto repercute en los ciudadanos más pobres, al demorar la atención médica o en un incremento tres veces mayor de sus necesidades médicas no atendidas respecto de los ciudadanos ricos (20).

*c) Prioridades en el sistema de atención sanitaria*

En tercer lugar, una tarea primordial en la distribución de la atención sanitaria es establecer prioridades en el sistema de asistencia sanitaria. Puede expresarse a través de la pregunta: ¿cómo dividir la porción del presupuesto dedicada a la atención sanitaria entre los varios servicios e instituciones? Tiene mucho que ver con responder qué tipo de necesidades debe afrontar el sistema sanitario y en qué orden de prioridad.

En la selección de prioridades, la meta será alcanzar la CUS bajo criterios de equidad, eficacia y preferencia de los más vulnerables. En los países de alto ingreso, las prioridades se han discutido principalmente en relación con los costos, las nuevas tecnologías y la edad, tendiendo a la equidad y a la eficacia. En los países de mediano y bajo ingreso, las discusiones tienen que ver con priorizar la investigación y tratamiento de aquellas enfermedades que ocasionan mayor carga en la salud (25, 26), y en la adecuada priorización de los servicios conforme con las necesidades de salud pública, que generalmente las sufren los más vulnerables.

Desde la perspectiva de la OMS, una adecuada selección de prioridades debe tener en cuenta la CUS (24). La primera prioridad de todos los países debería estar en la atención primaria, no importando que esto pida la redistribución de responsabilidades e incluso la revisión de la estructura de poder. Esto implica importantes retos de manejo financiero y político de parte del Estado. Sin embargo, el objetivo último ha de ser lograr la CUS.

En relación con la necesaria priorización en la prevención, hay que tomar en cuenta que los gastos de tratamiento ordinariamente son mucho más altos que los preventivos. La medicina preventiva es más eficiente en cuanto a la contención de costos en salud, reduce el sufrimiento, sobre todo por padecimientos crónicos, y eleva los niveles de salud, particularmente en la atención primaria (28). Además, el modo en que una sociedad puede combinar apropiadamente estrategias preventivas y de tratamiento dependerá, en

parte, del conocimiento de las conexiones causales, como las existentes entre la enfermedad y los factores ambientales y de comportamiento, como los DSS. Prevenir tiene mucho que ver con atender la vulnerabilidad de los más desaventajados.

Las políticas de la CUS deben procurar que la gente adopte estilos de vida más saludables. En los países de mediano o bajo ingreso, amplios grupos sociales se enfrentan a dificultades mayores que otros en la elección de su estilo de vida, debido, por ejemplo, a unos ingresos bajos que determinan el lugar y la forma de vida de las personas. Además, muchos grupos sociales están en mayor riesgo de adoptar comportamientos que perjudican la salud, como el trabajo en exceso, para lograr un ingreso apenas suficiente. Es necesaria una reorientación especial de la educación para la salud y de la prevención de las enfermedades, teniendo en cuenta que los programas tradicionales de educación para la salud normalmente han tenido menos éxito a la hora de hacer impacto sobre los grupos vulnerables y más necesitados, particularmente al echarles la culpa de su propia falta de salud.

Otra decisión corresponde a la distribución de los recursos y a las instalaciones médicas, según la geografía de cada país. Las desigualdades de acceso surgen también cuando los recursos y las instalaciones no están bien repartidas a lo largo del país, estando agrupadas en zonas urbanas o prósperas, y siendo escasas en zonas rurales o deprimidas (20). Como las comunidades deprimidas tienden a sufrir las peores condiciones de salud, esta distribución desigual significa que los servicios médicos son menos accesibles allí donde son más necesarios.<sup>7</sup>

Cabe mencionar que en lugares donde la atención de la salud se divide en primaria, secundaria, terciaria y de alta especialidad, los recursos destinados a cada estamento han de ir proporcionados de acuerdo con la cantidad de población que los utiliza, priorizando la atención primaria y la medicina preventiva, bajo los criterios de eficiencia y equidad.

*d) Modelo de sistema de atención sanitaria*

Finalmente, el modelo de sistema de atención de la salud es objeto también de la administración de los bienes públicos. Entre dos modelos extremos de asistencia sanitaria (sistemas unificados y sistemas pluralistas), se ha diseñado y experimentado la práctica para atender las necesidades en salud de la población. Los primeros modelos, también llamados «monopólicos», propios de países como Cuba, Venezuela y en menor grado Costa Rica, han tomado en cuenta sobre todo la justicia igualitarista, con una consideración secundaria de la utilidad. Representan un modelo de asistencia sanitaria universal bajo un solo mando y financiada por los impuestos. Todos los ciudadanos están cubiertos por un sistema nacional unificado sin referencia a la edad, el estatus social, la condición médica o el estatus de empleo.

El modelo opuesto, también llamado «privado atomizado», es aquel en que los ciudadanos reciben servicios de salud tanto de prestadores públicos como privados. El financiamiento se da por medio del desembolso de los consumidores o a través de múltiples agencias de seguros privados. Hacia este modelo se ha pretendido migrar el sistema de salud mexicano en administraciones pasadas, dejando al Estado la mera administración de una serie de prestadores de servicios en salud.

Entre estos dos existen modelos intermedios, como el sistema de contrato público, que es propio de Brasil, y el sistema segmentado, como es el caso de México. El sistema de salud de este último país no es lo eficiente que debiera, entre otras razones porque los institutos públicos de salud están separados y desconectados entre sí, o por el modo segmentado de organizar la atención de la salud entre organismos para derechohabientes, instituciones para el público general y medicina privada, que ocasiona una atención inequitativa por lo costoso y las dificultades de acceso que muestra, ineficiente por el uso duplicado de los recursos disponibles y mal

aprovechado en sus capacidades técnicas (30). Todo lo anterior pide y exige de la autoridad sanitaria una labor reguladora que tiene que ejercer.

*e) Conflictos de interés en la administración de la asistencia sanitaria*

La administración de la atención a la salud bajo los tópicos anteriores puede ser motivo de conflictos de interés. La claridad para una correcta elección se da a la luz de los principios morales de equidad, eficiencia o utilidad y privilegiar a los más vulnerables, los cuales orientan en lo que se puede hacer en la búsqueda de una distribución de recursos más justa.

En un gobierno puede darse un conflicto de interés entre su deber de administrar eficiente y equitativamente los bienes públicos y el descuido o abandono de esta labor. Así, por ejemplo, el incumplimiento de los derechos humanos de parte del Estado se da al anteponer otro tipo de prioridades frente a la salud, como puede ser el gasto en armamento o el dar altas partidas a los representantes populares y a sus partidos, a expensas de reducir, entre otros, el gasto en salud. Esto ha pasado en México desde hace tiempo, justificando las autoridades que, a través del Seguro Popular o del actual Instituto de Salud para el Bienestar, se cumplirá la CUS (31).

En las controversias sobre la partida presupuestal destinada a la asistencia sanitaria, la competencia entre las partidas puede ser sólo política y sin criterios morales, mostrando un conflicto de interés entre conseguir los propósitos de un grupo determinado en el poder, frente al interés general de satisfacer determinada necesidad de la población. Una determinación del presupuesto con base ética, a partir de las partidas existentes, supondría atenerse a procedimientos moralmente justos (32), que reflejen la equidad, la eficiencia y la prioridad por los más vulnerables.<sup>8</sup>

Si una sociedad no destina suficientes fondos para proporcionar la CUS, el sistema mismo estará lejos de ser justo. De no hacerlo, se denota un franco conflicto de intereses entre el deber del Estado

de proporcionar asistencia sanitaria básica y el incumplimiento de este derecho por diversas razones, las cuales no pueden superponerse a un derecho humano básico.

Cumplir con el estándar de dar una partida suficiente al sector salud no garantiza que ésta se utilice correctamente, ya que sus instituciones pueden funcionar con ineficiencia o despilfarro en el uso de los recursos. Del mismo modo, la corrupción en el uso del dinero presupuestado socava cualquier propósito de justa administración de los recursos para el sector salud, y afecta directamente cualquier atención a favor de los más vulnerables. Como se ha dicho, reprobamos todo estándar ético. Pero, del mismo modo, hacer recortes indiscriminados a la atención de la salud, en aras de eliminar lo viciado y con la intención de repartirlo, habla de falta de eficiencia y, por lo mismo, es igualmente injusto. Por lo tanto, además de otorgar el monto suficiente, es necesario implementar mecanismos de estrategia, supervisión y vigilancia, propios de la rendición de cuentas, para evitar malos usos o para optimizar el buen uso de los recursos existentes y para cuidar que los sectores más vulnerables sean atendidos.

Los conflictos de interés en la definición de las prioridades en salud tienen que ver con el desinterés de las autoridades en la prioridad de la salud pública, que lleva a gastos excesivos; por ejemplo, en los servicios de urgencias respecto de la poca inversión en medicina preventiva; permitir excesos en investigar supuestas novedades de tratamiento versus investigar las causas de las enfermedades (33); dispendio en propaganda y al mismo tiempo escasez en la atención primaria, familiar y comunitaria, etcétera.

En relación con el modelo de sistema sanitario, el sistema segmentado distingue entre los pobres y la población con capacidad de pago; entre el sector formal de la economía que está asegurada y las clases no cubiertas por la seguridad social. En su configuración radica su principal inconsistencia ética y un conflicto de interés latente: tolerar desigualdades absolutas en la atención de la salud o



en la calidad de ésta, y ser poco eficiente al duplicar funciones similares realizadas por distintos sectores.

No se trata de migrar a los sistemas unificados, que también son objeto de varias críticas (34). Se trata de que el modelo elegido de sistema sanitario asegure la CUS, para lo cual será indispensable la intervención del Estado en orden a garantizar que el mercado no obstruya las metas sociales, como la equidad. Si no hay una supervisión efectiva de los precios de los servicios sanitarios, y si la competencia entre los proveedores no logra mantener los precios bajos o la calidad alta, las poblaciones pobres y vulnerables sufrirán la falta de un acceso adecuado y equitativo a la atención sanitaria.

A partir de la equidad, la eficiencia y el mirar por los más vulnerables, criterios propios de la justicia, la desigualdad absoluta de acceso y la desigualdad de calidad implican faltas a la justicia, al atentar contra la CUS.

«No está clara qué política debería seguir un gobierno. Las consideraciones de justicia por sí mismas no dan respuesta clara. Pero muestran que la desigualdad absoluta de acceso y la desigualdad de calidad son injustas e inmorales bajo la teoría de la justicia de Rawls, la versión utilitarista de Hare, o la visión comunitarista de respeto por las personas. Ya que estas tres teorías de la justicia convergen en este punto, sería razonable que iluminaran la legislación regulatoria...» (35, p. 20).

Finalmente, otra posible fuente de conflictos de interés tiene que ver con el modelo segmentado de atención sanitaria, en el que a menudo el médico trabaja a la vez en la medicina pública y en la privada, y haciendo uso indebido de la primera. En los hospitales públicos, sea en la seguridad social o en la atención sanitaria pública, se tiene una serie de recursos limitados ante los que los usuarios tienen que hacer largos tiempos de espera debido a la saturación de los servicios y a la falta de inversión en infraestructura. Sin embargo, es conocida la práctica médica de «meter» pacientes a discreción, por ser «recomendados», a procedimientos diagnósticos o terapéuticos que serían muy costosos en la medicina privada,

alargando los de por sí ya largos tiempos de espera de los demás usuarios. El médico que trabaja en la salud pública debería aclarar a sus pacientes privados que por ningún motivo puede hacer ese tipo de excepciones. En lugares de tanta desigualdad, como México, que repercute fuertemente en el acceso a la atención de la salud, el profesional de la salud debería ser consciente de que quien puede pagarse la atención privada debe hacerlo, o, en su defecto, respetar las reglas de la medicina pública.

### **3. Asignar tratamientos escasos para los pacientes y posibles conflictos de interés**

Dentro de la micro-distribución, la reflexión se centrará en la distribución de recursos terapéuticos escasos. Se trata de un asunto ineludible sobre el que los médicos toman decisiones, quizás a menudo poco conscientes de la implicación ética que conlleva, movidos por distintos criterios, como la necesidad médica, la urgencia del tratamiento, la utilidad, etcétera. Usualmente se toman en lo secreto y existe dificultad para hacerlas públicas por el conflicto que conllevan, dado que a nadie le agrada que se le racione un recurso (36). Con todo, el sistema *triage* es un recurso ético valioso, que se ha instituido en la consulta externa y en los servicios de urgencias para la distribución de recursos en salud, tanto en la medicina pública como en la privada.

La pregunta que mejor define esta práctica es: ¿a qué paciente le toca el recurso terapéutico disponible? O, en términos más duros, ¿quién debería ser salvado cuando no se puede salvar a todos? Tomar decisiones se vuelve más difícil cuando hay una enfermedad que amenaza la vida y el recurso capaz de salvar potencialmente al paciente es escaso.

Las decisiones de micro-distribución se ven afectadas por el derecho a la CUS bajo los principios de equidad y utilidad, pero no por la atención preferencial a los vulnerables, al menos de manera

directa. Frente a dos pacientes que necesitan un recurso escaso, la capacidad de pago no debe determinar el acceso al recurso médico, ni porque se tenga ni porque no se tenga dinero. Tampoco debe influir el cargo, el parentesco, la amistad, la creencia religiosa, el género, etcétera. En otras palabras, no debe prevalecer el dejarse llevar por la «ley del más influyente».

Por ello, las decisiones frente a los recursos médicos escasos deben tomarse bajo esquemas de prioridad para seleccionar a los receptores, frecuentemente en casos de urgencia. Se subrayan las estrategias de máximo beneficio para los pacientes y de eficiencia social, así como las de equidad, de merecimiento de las personas y de oportunidad justa (37). Desde el punto de vista de la equidad y la eficiencia, como se ha comentado, las consideraciones de máximo beneficio serían justas, pero no desde el enfoque de eficiencia social. El objetivo es la mayor productividad bajo criterios enfocados en consideraciones médicas; por ejemplo, dar el recurso a quien tenga el mayor éxito posible, o a quien logre más días con calidad de vida medidos por los Quality Adjusted Life Years (QALYS), o menos días con discapacidad a través del indicador Disability Adjusted Life Years (DALYS); pero no elegir desde consideraciones sociales; por ejemplo, dar el recurso al sujeto de «mayor valor social» o excluir a «candidatos indignos». Sin embargo, pueden valer las consideraciones combinadas, como puede ser privilegiar el recurso para el más joven (38). El objetivo de la segunda estrategia es la equidad, más allá de que no se logre la máxima productividad. La justa igualdad de oportunidades es más afín a la equidad aquí planteada que la equidad de merecimiento, la cual es controvertida (32).

Una manera de evitar conflictos de interés entre los profesionales sanitarios y los pacientes es actuar según procedimientos correctos y normas justas, para que la toma de decisiones sea adecuada, lo cual exige toma de conciencia y educación ética, sobre todo en nuestra cultura latina, poco acostumbrada a éticas procedimen-

tales. En primer lugar, se necesitan criterios y procedimientos para determinar un fondo calificado de receptores potenciales, como en el caso de pacientes elegibles para trasplante de corazón. En segundo lugar, se requieren criterios y procedimientos para la selección final de los pacientes, como el paciente concreto que va a recibir el corazón.

Los criterios para la exploración de posibles receptores de asistencia médica pueden organizarse en tres categorías básicas: factores circunstanciales, progreso de la ciencia y perspectiva de éxito. Dentro de los factores circunstanciales, uno muy frecuente en contextos de alta injusticia, propiciado por modelos de sistemas sanitarios segmentados y que puede revelar conflictos de interés, es ofrecer amplios recursos médicos a quienes tienen capacidad de pago. Otro similar es ofrecer órganos para trasplante sólo a los nacionales, excluyendo a los inmigrantes.<sup>9</sup> Uno y otro atentan contra la equidad propia de la justicia. Los relativos al progreso de la ciencia se refieren a dar prioridad a pacientes cuyo tratamiento dará la información científica más útil; son para la investigación, y su uso descansa sobre juicios morales y prudenciales acerca del uso más eficiente de los recursos.

La probabilidad de éxito es un criterio importante para tomar en cuenta, porque un recurso médico escaso debe distribuirse sólo a los pacientes que tienen una oportunidad razonable de beneficio. Ignorar este factor es cometer una injusticia, porque su consecuencia es malgastar recursos; por ejemplo, ofrecer un trasplante de corazón a un paciente que, por su condición de salud, lo aprovechará poco.

Los juicios sobre la probabilidad de éxito están cargados de valores, y los criterios operativos para la selección de los pacientes y su elección requieren un cuidadoso escrutinio institucional y público, a fin de asegurar que estos valores sean defendibles. Por ejemplo, el debate sobre qué cuenta como éxito en un trasplante: el tiempo de supervivencia del injerto, el tiempo de supervivencia del paciente, la calidad de vida o la rehabilitación (9).

Las normas propuestas para la selección final de los pacientes han sido más controvertidas que las de la selección inicial. El debate se ha centrado en la utilidad médica, de la que ya se ha dicho una palabra; en los mecanismos impersonales como las loterías y las listas de espera, que se tratarán enseguida, y en la utilidad social.

El uso de listas de espera está justificado, por consideraciones de igualdad y oportunidad justa, si los recursos sociales son escasos y no divisibles en porciones, y cuando la selección determina la vida o la muerte. Las listas son un recurso de planificación inevitable y racional. Cuando el tiempo de espera es razonable, por ejemplo, un rango de 14 días a 4 semanas, y cuando no hay urgencia en el tratamiento, las listas de espera son un medio moralmente aceptable, porque promueven una planificación racional de los beneficios, así como el uso adecuado de los servicios e instalaciones disponibles. Sin embargo, dada la demanda creciente de atención hospitalaria en México, las listas de espera son uno de los motivos de mayor insatisfacción de la población. Las listas de espera se han convertido en un indicador del nivel de atención sanitaria, pero que en México aún no alcanzamos a reportar (20).

Dentro del método de las listas de espera, se han utilizado tres criterios para establecer la prioridad del tratamiento: atención por orden de llegada, por necesidad de atención y por posibilidad de éxito médico. Los tres criterios son válidos moralmente. El primero, ya que el tiempo que se lleva esperando en la lista es el principal indicador de cuánto falta para ser tratado, y nunca son los favoritismos o amistades u otro tipo de influencias los que deciden, pues irían contra el derecho a la asistencia sanitaria de los perjudicados. El segundo, en cuanto que una urgencia real debe tener prioridad sobre una necesidad menor, a pesar de ser una excepción al principio: los casos iguales deben esperar su oportunidad de tratamiento en condiciones de igualdad. El tercero ya se ha comentado, y es un criterio decisivo para entrar en la lista de espera (39).

Un factor más a considerar es que algunas personas no entran a tiempo en la lista de espera o en la lotería, por causas como la difi-

cultad para buscar ayuda, la atención médica inadecuada o incompetente, el retraso de los sistemas sanitarios en enviar al paciente, o por la abierta discriminación. Un sistema sanitario es injusto si no previene que algunos logren una ventaja sobre otros en su acceso, sea porque están mejor educados, mejor relacionados o porque, a través de dinero, logran visitas más frecuentes a los médicos. En otras palabras, en lugares de alta marginación social deben instaurarse políticas equitativas que lleven a cumplir con el derecho a la asistencia sanitaria de los pacientes vulnerables (9).

En síntesis, las listas de espera pueden considerarse un instrumento adecuado para la distribución justa de los recursos en condiciones de escasez moderada. En estas circunstancias es cuando se hace posible aplicar los principios morales que fundamentan la propia existencia y la utilización de las listas de espera. En condiciones de escasez excesiva, la disparidad entre la demanda de asistencia y la oferta de los servicios se incrementa de tal forma que son demasiados los pacientes que tienen que esperar mucho tiempo. Ocurre, entonces, que los principios morales que sirven de base a las listas de espera pierden su capacidad discriminatoria. Se trata de un factor a tomar en cuenta en lugares como México.

## Conclusión

La necesaria distribución de los recursos sanitarios, siempre limitados, puede ser fuente de conflictos de interés, los cuales han de ser normados por una serie de principios de justicia. Al tratarse de cuestiones elementales de distribución, como son el derecho a la salud o a la asistencia sanitaria, una adecuada priorización de los servicios en salud, o el diseño de un modelo adecuado de sistema sanitario, los principios de utilidad, equidad y priorización de los más vulnerables deben ser irrenunciables en toda sociedad o institución sanitaria que se precie de ser justa. La equidad y la utilidad norman también los conflictos de interés propios de la distribu-

ción de recursos cuando hay que escoger a qué paciente le toca determinado medio para salvar su vida. En este nivel es en donde más se visibiliza la urgencia de la imparcialidad en su asignación, y aquí se pide aprender a sujetarse a una serie de procedimientos y normas imparciales. No obstante, ambos niveles distributivos exigen mayor toma de conciencia y educación ética sobre los potenciales conflictos de interés que pueden suscitarse. En países de alta injusticia social como México, es imperativo trabajar por una justa distribución de los recursos que limite los conflictos de interés que benefician parcialmente a unos, descuidando la equidad, la eficiencia y la prioridad por los más vulnerables.

## Notas bibliográficas

<sup>1</sup> Existen teorías sobre la justicia que privilegian a los más vulnerables, tales como el prioritarismo. Se da prioridad a los menos aventajados, cuya condición cae bajo el nivel de suficiencia (16). Otras teorías, como la de Rawls, enarbolan el principio de la diferencia, por el cual la distribución desigual de los bienes sólo es justa si ninguna otra forma de articular las instituciones sociales es capaz de mejorar las expectativas del grupo menos favorecido (13).

<sup>2</sup> Para los efectos de este trabajo, los recursos considerados serán los de la medicina pública, debido a que el conflicto ético de intereses en asuntos que afectan al erario es más importante que en lo referente a las cuestiones privadas, por tener que ver con los bienes que son de la ciudadanía.

<sup>3</sup> En este trabajo se utiliza el término de «vulnerables» como equivalente a «desaventajados» o a «los más pobres», sin pretender entrar en definiciones exactas.

<sup>4</sup> Según el Diccionario de la Real Academia Española, «distribuir» es dividir algo entre varias personas, designando lo que a cada una corresponde, según voluntad, conveniencia, regla o derecho (8).

<sup>5</sup> «Racionar» significa someter algo en caso de escasez a una distribución ordenada (8).

<sup>6</sup> «Gasto de bolsillo» es aquel que se tiene que realizar para conseguir los servicios médicos que no son cubiertos por la sanidad pública o por los seguros privados.

<sup>7</sup> Esto se define como «ley de atención inversa» y predomina donde la atención médica está expuesta a las fuerzas del mercado (29).

<sup>8</sup> Una manera de hacerlo es a través de la «rendición de cuentas para la razonabilidad», que es un procedimiento de deliberación moral que garantiza la publicidad, las razones relevantes, la revisión y su regulación (32).

<sup>9</sup> La inmigración es un tema que necesita resolverse en otros niveles, pero no ante dos seres humanos que necesitan el recurso.

## Referencias bibliográficas

- (1) VILLAR, F. Recursos sanitarios. En: ROMEO C, editor. Enciclopedia de Bioderecho y Bioética. Granada: Comares; 2011; pp. 1372-1375.
- (2) GRACIA, D. Profesión médica, investigación y justicia sanitaria. Bogotá: El Búho; 1998; Vol. 4: 89-194. ¿Limitación de prestaciones sanitarias?
- (3) BROCK D, WIKLER, D. Ethics Issues in Resource Allocation, Research and New Product Development. En: JAMISON, D, editor. Disease Control Priorities in Developing Countries. 2<sup>nd</sup> ed. Washington, DC. The International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank. New York: Oxford University Press; 2006; Chap. 14.
- (4) ÁVILA, J. A. ¿Qué es un conflicto de interés?. México: Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán; 2013. Consultado: 22 de marzo de 2020. Disponible en: [http://www.innsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/conflicto\\_intereses.html](http://www.innsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/conflicto_intereses.html) <https://doi.org/10.26723/endoscopia.0188-9893.173.005>
- (5) ARISTÓTELES. Ética a Nicómaco – Política. Libro V. 20<sup>a</sup> ed. México: Porrúa; 2004.
- (6) COUCEIRO, A. Los niveles de la justicia sanitaria y la distribución de los recursos, Anales Sis. San. Navarra. 2006; 29 (Supl. 3): 61-74. <https://doi.org/10.4321/s1137-66272006000600007>
- (7) CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN. Código Penal Federal. Justicia, 2020. Consultado: 14 de marzo de 2020. Disponible en: <https://mexico.justia.com/federales/codigos/codigo-penal-federal/libro-segundo/titulo-septimo/capitulo-ii/>. <https://doi.org/10.16925/greylit.2105>
- (8) ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Diccionario de la Lengua Española. Madrid: Real Academia Española; 2014. Revisado 2019; Consultado: 22 de marzo de 2020. Disponible en: <https://dle.rae.es> <https://doi.org/10.5944/epos.25.2009.10627>
- (9) BEAUCHAMP, T.; CHILDRESS, J. Principles of Biomedical Ethics. 5<sup>th</sup> ed. Cary NC: Oxford University Press; 2012.
- (10) INSTITUTE OF MEDICINE OF THE NATIONAL ACADEMIES. Conflict of Interest in Medical Research, Education and Practice. Washington, DC: National Academies Press; 2009.
- (11) SEN, A. The Idea of Justice. Cambridge: Belknap Harvard; 2009.
- (12) PÁEZ, R. Igualdad, equidad y justicia. México: Posgrado de Medicina, Facultad de Medicina UNAM; 2018. Consultado: 23 de marzo de 2020. Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=WI\\_Mr54jqS0](https://www.youtube.com/watch?v=WI_Mr54jqS0) <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2019.62.5.10>
- (13) RAWLS, J. Teoría de la justicia. 2<sup>a</sup> ed. México: Fondo de Cultura Económica; 1995.



- (14) DANIELS, N. *Just Health Care*. Cambridge MA: Cambridge University Press; 1985.
- (15) VENKATAPURAM, S. *Health Justice*. Cambridge, MA: Polity Press; 2011.
- (16) POWERS, M.; FADEN, R. *Social Justice*. New York, NY: Oxford University Press; 2006.
- (17) ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Nueva York: ONU; 1948. Consultado: 16 marzo de 2020. Disponible en: <https://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/> <https://doi.org/10.2307/j.ctv86dh99.4>
- (18) ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. *Derecho al disfrute del nivel más alto posible de salud*. Nueva York: ONU; 11 de agosto de 2000. Consultado: 16 marzo de 2020. Disponible en: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/1451.pdf> <https://doi.org/10.2307/j.ctt2111g8r.101>
- (19) ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. *Cobertura sanitaria universal*. Geneva: OMS; 5 de diciembre de 2018. Consultado: 5 de febrero de 2020. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-\(uhc\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc)) <https://doi.org/10.21149/spm.v58i5.8182>
- (20) ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT. *Extent of Health Care Coverage: Health at a Glance 2019*. OECD indicators. París, Cedex: OECD; 2019. Consultado: 5 de febrero de 2020. Disponible en: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/4dd50c09-en.pdf?expires=1585062016&id=id&accname=guest&checksum=2E8C3DF842106DB9EF1684AD26C7816C> <https://doi.org/10.1787/f2bffe97-en>
- (21) ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. *Subsanar las desigualdades en una generación*. Geneva: OMS; 2009. Consultado: 5 de febrero de 2020. Disponible en: [https://www.who.int/social\\_determinants/thecommission/finalreport/en/](https://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/en/). Consultado: 22 de marzo de 2020. <https://doi.org/10.1177/1757975909103770>
- (22) FRIED, CH. *Right and Wrong*. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1978.
- (23) BUCHANAN, A. *The Right to a Decent Minimum of Health Care*, *Philosophy and Public Affairs*. Winter, 1984; 13(1): 55-78.
- (24) WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Making fair choices on the path to universal health coverage*. Geneva: WHO; 2014. Consultado: 22 de marzo de 2020. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112671/9789241507158\\_eng.pdf;jsessionid=3DACAC0A8D45A35D8E684B4A182F498E?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112671/9789241507158_eng.pdf;jsessionid=3DACAC0A8D45A35D8E684B4A182F498E?sequence=1)
- (25) ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN ECONÓMICA Y EL DESARROLLO. *Cómo se compara México. Indicadores de salud*. México: OCDE; 2017. Consultado: 22 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.oecd.org/mexico/Health-at-a-Glance-2017-Key-Findings-MEXICO-in-Spanish.pdf> [https://doi.org/10.1787/ayuda\\_sintesis-2015-51-es](https://doi.org/10.1787/ayuda_sintesis-2015-51-es)
- (26) FUNDACIÓN RÍO ARRIONTE, FUNDACIÓN MEXICANA PARA LA SALUD, INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA. *Prioridades de Investigación en Salud en México*. México: INSP; 2017. Consultado: 22 de marzo de 2020. Disponible en: [https://www.insp.mx/images/stories/2017/Avisos/docs/170708\\_Prioridades\\_invest\\_salud.pdf](https://www.insp.mx/images/stories/2017/Avisos/docs/170708_Prioridades_invest_salud.pdf) <https://doi.org/10.21149/spm.v58i5.8244>

- (27) PÁEZ, R. La investigación biomédica en seres humanos desde la ética pública: el valor social de la investigación. Memorias del XII Congreso de la Federación Latinoamericana de Instituciones de Bioética; 2019; abril, pp. 11-13. Santiago de Chile: FELAIBE; 2020, en prensa. <https://doi.org/10.4067/s1726-569x2012000100003>
- (28) TRINCADO, M. Visión global de la medicina preventiva en Chile. Revista Médica Clínica las Condes. Consultado: 16 de marzo de 2020. 2010; 21(5): 669-673. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-vision-global-medicina-preventiva-chile-S0716864010705873> [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(10\)70587-3](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(10)70587-3)
- (29) HART, J. T. The Inverse Care Law, *Lancet*. 1971; 297(7696): 405-412. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(71\)92410-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(71)92410-x)
- (30) CORONA, R. El sistema de salud en México: de la fragmentación hacia un sistema de salud universal. México: Colegio Nacional de Especialistas en Medicina Integrada; 2017. Consultado: 24 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.conaemi.org.mx/single-post/2017/01/15/El-Sistema-de-Salud-en-México-De-la-fragmentación-hacia-un-Sistema-de-Salud-Universal> <https://doi.org/10.1590/s0036-36342003000200011>
- (31) LEAL, G. ¿Protección social en salud? Ni «seguro», ni «popular». *Estudios Políticos*; 2013; novena época (núm. 28): 163-193. [https://doi.org/10.1016/s0185-1616\(13\)71444-6](https://doi.org/10.1016/s0185-1616(13)71444-6)
- (32) DANIELS, N. *Just Health. Meeting Needs Fairly*. Cambridge, MA: Cambridge University Press; 2008.
- (33) PÁEZ, R. Pautas bioéticas. La industria farmacéutica entre la ciencia y el mercado. 2ª ed. FCE, UNAM: México; 2018.
- (34) FRENK, J., GÓMEZ, O., MARIE, F., ORNELAS, A. Salud: monopolio o pluralismo. *Nexos*. 2018 junio; 486. Consultado: 23 marzo 2020. Disponible en: <https://www.nexos.com.mx/?p=37756>.
- (35) HOLM, S. Private Hospitals in Public Health Systems, *Hast. Cent. Rep.* 1989; 19 (5): 16-20. <https://doi.org/10.2307/3562636>
- (36) PUYOL, A. Justicia distributiva en el sistema de salud. El racionamiento de los recursos en tiempo de crisis. *Juristas de la Salud*; 2014; 24(extra 1): 6-13. <https://doi.org/10.35537/10915/45971>
- (37) POST, S. *Encyclopedia of Bioethics*. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Mac Millan Reference; 2004; Vol. 2: 1107-1116. Health-Care Resources, Allocation of.
- (38) CALLAHAN, D. La edad como criterio de limitación de recursos sanitarios. En: *Limitación de Prestaciones Sanitarias. Actas de la Jornada de la Fundación de las Ciencias de la Salud*. Madrid: Ediciones Doce Calles; 1997; pp. 108-123. <https://doi.org/10.22507/rli.v11n2a3>
- (39) TEN HAVE, H. Las listas de espera como método de limitación de prestaciones sanitarias. En: *Limitación de Prestaciones Sanitarias. Actas de la Jornada de la Fundación de las Ciencias de la Salud*. Madrid: Ediciones Doce Calles; 1997; pp. 78-107. <https://doi.org/10.4272/978-84-9745-236-6.ch12>



# Conflicts of interest in the distribution of health resources

## Conflictos de interés en la distribución de recursos en salud

*Ricardo Páez Moreno\**

<https://doi.org/10.36105/mye.2020v31n3.04>

### Abstract

Conflicts of interest in the distribution of health resources need to be clarified and regulated with bioethical principles of justice, in other words, specified in terms of equity, utility, and care for the most vulnerable. In this way, it becomes possible for the interest of the public, rather than other types of interests, to triumph in matters of distribution. As a result, situations of partiality in the implementation of policies of distribution or in the selection of patients who are to receive scarce resources are avoided. This is a need in particular in countries such as Mexico, where there is a great deal of social injustice, embodied in several social determinants of health. This article aims to offer insightful principles for justice in the distribution of health resources.

*Keywords:* justice, equity, utility, vulnerability.

---

\* Professor and Tutor of the Master's and Doctorate Program in Bioethics, Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, Mexico.

Email: ricardomsps@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-7047-9983>

Reception: March 20, 2020. Acceptance: May 15, 2020.

## Introduction

Health resources are the means of any kind that serve to provide both public health and health care services. They can refer to those used in public or private medicine (1). Every human being makes use of various health resources to care for their health, and without these the achievement of it would be unthinkable.

However, distributing resources is an unavoidable task, since these are limited anywhere in the world. It is the task of a government to carry out a distributive task of public goods so that citizens can enjoy the opportunity to achieve health. In order to exercise good governance, this task must be done in an equitable, efficient or useful way and that it prioritizes the most vulnerable;<sup>1</sup> that is, in accordance with fairness (2).

However, the distribution of resources is not carried out in a neutral or aseptic way. It is subject to various interests, for example, benefiting the person with whom you have a relationship of interest, such as kinship, friendship or moral ancestry; or prioritize with certain resources those who are economically worse or those who are in a worse situation of health (3), depending on the ideology or political interest that the resource distributor may have.

Conflicts of interest are those situations in which the judgment of a subject and the integrity of his actions tend to be unduly influenced by another interest, which is often of an economic or personal nature (4). Interests are part of life: everyone proceeds in an interested way when looking for what is necessary for his/her fulfillment and well-being, which does not entail any ethical fault. The problem is when such interests compete with the primary interest. Then there is a conflict of interest secondary to the service of the individual or a certain purpose, and the primary one that must be the service to the health of people.<sup>2</sup>

Conflicts of interest should be oriented in order to clarify what is correct. Justice is the greatest of virtues (5), and although it has

several specifications according to the theory of fairness that is invoked, fairness, efficiency and to look after the most vulnerable, help to avoid conflict of interest, by guiding in the right sense when making a decision that can be clouded by the secondary interest that everyone has.

The objective of this work, is to show some conflicts of interest that can occur in the distribution of health resources in light of three principles or specifications of fairness: equity, efficiency and seeing for the most vulnerable.<sup>3</sup> For this, the importance of fairness in the distributive task will be made clear, through the aforementioned principles.

Next, certain distributional issues of importance for Mexico and countries that face great social injustice will be discussed, such as: the fulfillment of the right to health care; the definition of the item for health care, the priorities in the health services, and the model of the health system; and the fair choice of subjects before scarce treatments. Some conflicts of interest that may occur when exercising the distribution of resources will be shown, both at the level of design of institutions or policies and at the level of choice among patients.

The main agents responsible for the distribution of health resources will be appealed: the State as the main guarantor of this right to health and healthcare and limiting benefits; health institutions, direct managers of care, which must combine efficiency, equity and privilege the vulnerable; and lastly, health professionals, true final distributors of resources (6).

Situations that disapprove of all ethical standards in justice and that have to do with corruption are not addressed here. For example, the production, possession, trafficking or proselytizing and other acts in the field of narcotics (7, Arts. 193-199), or crimes for acts of corruption such as abuse of authority or illicit enrichment (7, Articles 215 and 224), which disapprove of any principle of justice.

## **1. The distribution of resources and their relation to justice**

Designing the scope of basic healthcare institutions involves distribution decisions.<sup>4</sup> Now, the important thing is that it must be done in order, that is, under certain reasonable criteria.<sup>5</sup> Such order is required since the distribution can be made partially, or under interested criteria, giving reason for conflicts of interest.

What is sought is to determine the following: What kinds of health care services should there be in one place? Who will receive them and on what basis? Who will distribute them? How will your financing charges be distributed? How will the coordination of these services be distributed? (9). These distribution decisions have to do with the economic funds, with the amount and type of health care to be distributed, and with the type of problems that are intended to be solved.

Neither the free market, nor technology, nor new governments, nor the hoarding of natural resources... nothing can avoid limits on resources. And the same is true in the field of health. No one can have all the healthcare they want, because it is limited and shared with others. Nor can unlimited resources be devoted to health care because other areas are neglected. The greater the budget a State dedicates to health care, the lesser it can allocate to other goods and services, such as education, security, housing, etcetera.

Conflicts of interest are those situations in which the judgment of a subject, in relation to a primary interest for him or her, and the integrity of his actions, tend to be unduly influenced by a secondary interest, which is frequently economic or personal type (4). Or when professional responsibilities diverge from personal interests (9). The desire to earn money, increase reputation, obtain political favor or only to improve self-esteem are common reasons for scientific malpractice because they cause conflicts of interest, that is, conflicts with the scientific standards of the search for true knowledge. In the case of the distribution of resources, it could be

said that the desire to earn money or to gain political favor may prevail, postponing what is mandated by the distributive ethical criterion.

In the latter lies one of the main contributions of justice. Because the rationing of health resources is a task that cannot be postponed anywhere, justice must offer normative criteria so that this task is done in an orderly manner, that is, in a fair way. For example, the economic globalization characteristic of the expansion of the free market in a universal way has resulted in an overabundance of resources in a few people and a shortage of resources in the vast majority of the earth. The danger is that this system will expand more and more in the health sector, through market medicine, with efficacy and economic performance prevailing over other more equitable ethical criteria or of prioritizing the most vulnerable.

Now, knowing what is fair or the content of justice must be given by that theory that is considered ideal for distributing resources (9, 11), taking into account, for the purposes of this chapter, the three central ones in Western philosophical ethics: the Aristotelian, the Kantian and the Utilitarian, whose central principle can be specified as: «give each person what he is entitled to», «treat everyone with equal consideration and respect», or «seek the greatest utility for the greatest number» (12). In reality, all three are important, because they highlight key elements for a fair distribution: equity, the rights of people beyond their socio-economic level and efficiency.

Each of these principles has different concretizations depending on the circumstances. In the case of giving each one his due, equality is measured according to medical needs, which gives rise to the famous criterion «equal cases, equal treatments; different cases, different treatments». That is, in the face of the same disease, the same treatment should be given. But it would be contrary to the principle if, for economic or educational inequality, two pa-



tients with the same medical need one is better treated than the other one.

From the Kantian principle «treating everyone with equal consideration and respect», John Rawls' theory of justice through a procedural and democratic methodology reaches three central principles for the distribution of resources: 1. Civil liberties are governed by the principle of equal freedom of citizenship; and 2. The assignments and positions must be open to all, in accordance with the principle of fair equality of opportunity. But it also adds the difference principle, by which the unequal distribution of these goods is only fair if it obeys the «maximum» criterion, that is, if no other way of articulating social institutions is capable of improving the expectations of the least favored group (13). With this, two key principles for an equitable distribution of resources are clear: fair equality of opportunities (14) and the duty to prioritize the most disadvantaged (13, 16).

Economists' own need for efficiency is championed by the principle «the greatest utility for the greatest number». From here derive the criteria for prioritizing patients in favor of a resource according to the utility it will represent. The analysis programs of cost minimization and profit maximization will be decisive. However, the conflict of interest can emerge when only these criteria are used, which can leave the least advantaged without adequate attention, for example, the elderly or those who will take less advantage of the resource because they have less health.

The aforementioned must also be seen from a justice perspective that is not limited to the health field, but rather takes into account the social, cultural or environmental factors that make a person or a population sick, the social determinants of health. (SHD), widely considered by theories of social justice (15, 16). In places of high injustice such as Mexico, not considering the macro factors that predispose subjects to become ill, can lead to committing more injustice with those who have the least. For example, when considering equal cases and giving equal treatments for refe-

ring patients with the same clinical entity, without taking into account what factors such as economic or cultural poverty influence in the non-adherence to treatment of one of them.

Below are some topics on the distribution of resources and certain conflicts of interest that may arise. The former are at the structural level or of a macro distributive character level, and the latter at the patient or micro distributive level. In macro-distributives, there is a danger that decisions, based on statistics or numbers, or referring to institutions, will relativize conflicts of interest or the impact of what has been decided. In the micro distributive conflicts of interest occur in doctors or health professionals who distribute resources among specific people, the decisions involved are more drastic, and therefore, reveal more the need for impartiality in distribution. Both call for awareness and education on justice matters.

## **2. Some topics that require fair administration of healthcare and possible conflicts of interest**

### *a) Rights to the sanitary assistance*

In the first place, health is above all a public good, a human right whose protection must be safeguarded by the State. It is a human right to protect health and guarantee the right to well-being or social security (17, Arts. 22 and 25). The International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights contains the most exhaustive article of international human rights law on the right to health. Under article 12, paragraph 1, of the Covenant, States Parties recognize «the right of everyone to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health», while article 12, paragraph 2, indicates, by way of an example, various «measures that the States Parties must adopt in order to ensure the full effectiveness of this right». The right to health is related to other rights,

such as work, education, housing, etc. Furthermore, it takes into account the SDH as determining factors for the satisfaction of the right to health (18).

Notwithstanding the foregoing, the right to health care is still far from being universally fulfilled. Nearly half the world's population lacks comprehensive access to basic health services, and close to 100 million people are forced into extreme poverty (living on \$1.90 a month or less) because they have to pay for health services out of pocket (19). Realities like these sometimes occur in places with an abundance of resources, but concentrated in a few hands, such as Mexico, Brazil or India. In Mexico, there is talk of health coverage for a set of services of 89.3%, which is far from being sufficient. When coverage is specified for all services, the amount drops to 52%, and for hospital care it is 66%. Dental care coverage is 7%. On many occasions, private medicine is used due to insufficient attention in public medicine (20). The principles of equity and privileging the most vulnerable would ask to make a strategic path to attend the right to health care.

Outside the health field there are other reasons that cause and have as a consequence a great injustice in the distribution of health care. This is the SDH (21). For the World Health Organization (WHO), the economy influences health in many ways. The distribution of goods such as land and other forms of production, and opportunities such as education, outline health patterns. Factors such as poverty, illiteracy, hygiene, habitat... and the health-disease binomial are closely related, in such a way that working on removing poverty or giving education has a positive impact on the health of a population and vice versa. For example, supplementing and stimulating infants with delayed growth has been shown to have a direct impact in their favor. Investing in the first years of life is one of the measures that is most likely to reduce health inequalities within a generation (21). Prioritizing the most vulnerable will require addressing SDH.

*b) Expenditure or item intended for health care*

Secondly, the item for health care is another item of great importance since it depends on the fact that, in part, the right to health care can be fulfilled. Charles Fried (22) argues that there is a decent minimum of obligation to provide health care from the State to its citizens. It does not specify what services or how much attention, but rather enough to guarantee that the basic needs of the individual are met, with the rest being in charge of the market. It states that the decent minimum would concentrate what is necessary for a bearable life, but, at the same time, it does not offer a clear definition of this concept either, but maintains that it is each society that must define it based on the economic balance in terms of cost benefit and a decision on what the community is willing to spend on health. Allen Buchanan supports the decent minimum thesis, but does not consider the problem in terms of law, but raises it as an act concerning the charity or charity of society; it is a collective effort, compulsory and coordinated by the State (23).

A goal higher than the decent minimum and that has more to do with the guiding principles of justice in this work is Universal Health Coverage (UHC), a term that WHO has adopted since the 2005 General Assembly and has firmly hoisted in the 2010 World Health Report. This is achieved when all people receive quality services for their health care without it representing a financial problem by having to pay for it. According to the WHO, the distribution of resources must be guided by equitable policies that better distribute resources, by efficient policies that improve the performance of services, and by liberal policies that encourage payment for services to the extent of the patient's abilities, but especially that they avoid the disbursement for the payment of health in private medicine. This will involve expanding high-priority services, including more people, and reducing out-of-pocket costs<sup>6</sup> (24). Thus, the principle of privileging the most vulnerable is fulfilled.

The UHC will depend on the budget allocated to healthcare. In Mexico, a very low budget is assigned to this item, compared to the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). In Mexico in 2016, health expenditure per person was 1,080 dollars, a quarter of the OECD average. Another consequence of the low investment in health care is the high out-of-pocket expenditure that in 2017 was 41 percent and in 2019 it is reported above 40 percent of health spending, compared to 20 percent of the OECD (20, 25). This has repercussions for the poorest in delaying medical care or in a 3-fold increase in their unmet medical needs compared to the wealthy (20).

*c) Priorities in the healthcare system*

Third, a primary task in the delivery of health care is to set priorities in the health care system. It can be expressed through the question: how to divide the portion of the budget dedicated to health care, among the various services and institutions? It has a lot to do with responding, what kind of needs and in what order of priority the healthcare system should address them.

In the selection of priorities, the goal will be to achieve the UHC, under criteria of equity, effectiveness, and preference of the most vulnerable. In high-income countries, priorities have been discussed mainly in relation to costs, new technologies, and age, trying to be equitable and efficient. In medium and low-income countries, the discussions have to do with prioritizing the research and treatment of those diseases that cause the greatest health burden (25, 26) and the appropriate prioritization of services according to public health needs, generally suffered by the most vulnerable.

From the perspective of WHO, an adequate selection of priorities must take into account the UHC (24). The first priority of all countries should be in primary care, regardless of whether this calls for the redistribution of responsibilities and even the revision

of the power structure. This implies important challenges of financial and political management on the part of the State. However, the ultimate goal must be to achieve UHC.

Regarding the necessary prioritization in prevention, it must be taken into account that treatment costs are ordinarily much higher than preventive ones. Preventive medicine is more efficient in terms of containing health costs, reduces suffering especially due to chronic conditions, and increases health levels, especially in primary care (28). In addition, how a society can appropriately combine preventive and treatment strategies will depend, in part, on knowledge of causal connections, such as those between disease and environmental and behavioral factors such as SHD. Prevention has a lot to do with addressing the vulnerability of the most disadvantaged.

UHC policies must ensure that people adopt healthier lifestyles. In middle- and low-income countries, large social groups face greater difficulties than others in choosing their lifestyle, due, for example, to low incomes that determine the place and way of life of people. Furthermore, many social groups are at greater risk of adopting behaviors that harm health, such as overwork to achieve a barely sufficient income. A special reorientation of health education and disease prevention is necessary, bearing in mind that traditional health education programs have typically been less successful in impacting vulnerable and most needy groups, particularly by blaming them for their own poor health.

Another decision corresponds to the distribution of resources and medical facilities according to the geography of each country. Access inequalities also arise when resources and facilities are not well distributed throughout the country, being clustered in urban or prosperous areas and being scarce in rural or depressed areas (20). Because depressed communities tend to suffer the worst health conditions, this uneven distribution means that medical services are less accessible where they are most needed.<sup>7</sup>

It is worth mentioning that in places where health care is divided into primary, secondary, tertiary and highly specialized, the resources allocated to each class must be provided according to the amount of population that uses them, prioritizing primary care and preventive medicine, under the criteria of efficiency and equity.

*d) A model of a health care system*

Finally, the model of the health care system is also the object of the administration of public goods. Between two extreme models of health care, the practice has been designed and experimented to meet the health needs of the population: unified systems and pluralistic systems. The former, also called «monopolistic», typical of countries such as Cuba, Venezuela and, to a lesser extent, Costa Rica, have taken into account above all egalitarian justice, with a secondary consideration of usefulness. It would represent a universal healthcare model under a single command and financed by taxes. All citizens are covered by a unified national system without reference to age, social status, medical condition, or employment status.

The opposite model, also called «atomized private», is one in which citizens receive health services from both public and private providers. Financing is by consumer disbursement or through multiple private insurance agencies. Towards this model, the aim has been to migrate the Mexican health system in past administrations, leaving to the State the mere administration of a series of health service providers.

Between these two there are intermediate models, the public contract system, which is typical of Brazil, and the segmented system, as is the case in Mexico. The latter's health system is not as efficient as it should be, among other reasons because public health institutes are separated and disconnected from each other, or because of the segmented way of organizing health care between agencies for beneficiaries, institutions for general public and

private medicine, which causes unequal attention due to the cost and difficulties of access it shows, inefficient due to the duplicated use of available resources and poor use of its technical capabilities (30). All of the above asks the health authority for regulatory work that must be carried out.

*e) Conflicts of interest in healthcare administration*

The administration of health care under the previous topics may be a reason for conflicts of interest. The clarity for a correct choice is given in light of the moral principles of equity, efficiency or usefulness and privilege of the most vulnerable, which guide what can be done in the search for a fairer distribution of resources.

A conflict of interest can arise in a government between its duty to administer public goods efficiently and equitably and the neglect or abandonment of this work. Thus, for example, the State's non-compliance with human rights occurs by putting other types of priorities before it, such as spending on weapons or giving high bills to popular representatives and their parties, at the expense of reducing, among others, health spending. This has happened in Mexico for a long time, justifying the authorities that through the Popular Insurance or currently the Institute for Welfare, the UHC will be fulfilled (31).

In controversies over the budget line for health care, competition between the lines may be only political and without moral criteria, showing a conflict of interest between achieving the purposes of a certain group in power versus the general interest of satisfying a certain need of the population. A budget determination for existing items on an ethical basis would entail adhering to morally fair procedures (32), that reflect equity, efficiency, and priority for the most vulnerable.<sup>8</sup>

If a society does not allocate sufficient funds to provide the UHC, the system itself will be far from fair. Failure to do so denotes a frank conflict of interest between the State's duty to provide



basic health care and the breach of this right for various reasons that cannot be superimposed on a basic human right.

Complying with the standard of giving a sufficient start to the health sector does not guarantee that it will be used correctly, since its institutions may function inefficiently or wastefully in the use of resources. Likewise, corruption in the use of budgeted money undermines any purpose of fair administration of resources for the health sector and directly affects any attention in favor of the most vulnerable. As stated, it disapproves of all ethical standards. But in the same way, making indiscriminate cuts to health care, for the sake of eliminating the flawed and with the intention of distributing it, speaks of lack of efficiency and is therefore equally unfair. Therefore, in addition to granting the sufficient amount, it is necessary to implement mechanisms of strategy, supervision and vigilance, proper to accountability, to avoid misuse or to optimize the good use of existing resources and to take care that the most vulnerable sectors be served.

Conflicts of interest in the definition of health priorities have to do with the disinterest of the health authorities in the priority of public health, which leads to excessive expenses, for example, in the emergency services with respect to the low investment in preventive medicine; to allow excesses in investigating alleged treatment novelties versus investigating the causes of disease (33); excessive spending on advertising and shortages in primary, family and community care, etcetera.

In relation to the health system model, the segmented system distinguishes between the poor and the population with the capacity to pay; between the formal sector of the economy that is insured and the classes not covered by social security. In its configuration lies its main ethical inconsistency and a latent conflict of interest: to tolerate absolute inequalities in health care or its quality, and to be inefficient by duplicating similar functions performed by different sectors.

It is not a matter of migrating to unified systems, which are also subject to various criticisms (34). It is a matter of ensuring that the chosen model of the health system ensures the UHC, for which the intervention of the State will be essential in order to guarantee that the market does not obstruct social goals, such as equity. If there is no effective supervision of health service prices, and if competition between providers fails to keep prices low or high quality, poor and vulnerable populations will suffer from lack of adequate and equitable access to health care. .

Starting from equity, efficiency and looking for the most vulnerable, typical of justice, absolute inequality of access and quality unevenness imply lack of justice, by attacking the UHC.

«It is not clear what policy a government should follow. Justice considerations by themselves do not give a clear answer. But they show that absolute inequality of access and quality unevenness are unfair and immoral under Rawls' theory of justice, Hare's utilitarian version, or the communitarian vision of respect for people. Since these three theories of justice converge on this point, it would not be unreasonable for them to illuminate regulatory legislation...» (35, p. 20).

Finally, another possible source of conflicts of interest has to do with the segmented model of health care, in which the doctor often works at the same time in public and private medicine, making improper use of the former. In public hospitals, whether in social security or public health care, there are a series of limited resources before which users have to wait long times due to the saturation of services and the lack of investment in infrastructure. However, it is known the medical practice of «putting» patients at their discretion, for being «recommended», to diagnostic or therapeutic procedures that would be very expensive in private medicine, lengthening the long waiting times of users. The doctor working in public health should clarify to his private patients that under no circumstances can he make such exceptions. In places of such inequality as Mexico, which strongly affects access to health

care, the health professional should be aware that whoever can pay for private care must do so, or, failing that, respect the rules of public medicine.

### **3. Assign scarce treatments for patients and possible conflicts of interest**

Within the micro-distribution, the reflection will focus on the distribution of scarce therapeutic resources. It is an inescapable issue on which doctors make decisions, perhaps often little aware of the ethical implication that it entails, driven by different criteria such as medical necessity, urgency of treatment, usefulness, etc. They are usually taken in secret and there is difficulty in making them public due to the conflict that they entail, since nobody likes to be rationed a resource (36). All in all, the *triage* system is a valuable ethical resource that has been established in the outpatient clinic and in the emergency services for the distribution of health resources in both public and private medicine.

The question that best defines this level is: which patient is the available therapeutic resource? Or in harsher terms: who should be saved when everyone cannot be saved? Making decisions is more difficult when a disease threatens life and the scarce resource is potentially capable of saving the patient.

Micro-distribution decisions are affected by the right to UHC under the principles of equity and utility, but not by preferential attention to the vulnerable, at least directly. In the face of two patients who need a scarce resource, the ability to pay should not determine access to the medical resource, either because you have it or because you don't have money. Neither should influence position, kinship, friendship, religious belief, gender, etc. In other words, let yourself be carried away by the «law of the most influential».

Therefore, decisions regarding scarce medical resources should be made under priority schemes to select recipients, often in emergency cases. The strategies of maximum benefit for patients and social efficiency are highlighted; and those of equity of personal merit and fair opportunity (37). From equity and efficiency, as presented in this work, the considerations of maximum benefit would be fair, but not those of social efficiency. The objective is the highest productivity under criteria focused on medical considerations, for example, giving the resource to those who have the greatest possible success, or to those who achieve more days with quality of life measured by the Quality Adjusted Life Years (QALYS) or fewer days with disability through the indicator Disability Adjusted Life Years (DALYS); but not to choose from social considerations, for example, to provide the resource to the subject of «greater social value» or to exclude «unworthy candidates». However, combined considerations may be valid, such as privileging the resource for the youngest (38). The objective of the second strategies is equity, beyond the fact that maximum productivity is not achieved. Fair equality of opportunity is more akin to equity raised here than fairness of merit, which is controversial (32).

One way to avoid conflicts of interest in healthcare professionals and patients is to act by correct procedures and fair rules so that decision-making process is adequate, which requires awareness and ethical education, especially in our Latino culture that is not accustomed to procedural ethics. First, criteria and procedures are needed to determine a qualified pool of potential recipients, such as heart transplant eligible patients. Second, criteria and procedures are required for the final selection of patients, such as the patient who will receive a specific heart.

The criteria for screening potential health care recipients can be organized into three basic categories: circumstantial factors, progress in science, and the perspective of success. Within the circumstantial cases, one very frequent in contexts of high injustice, fostered by models of segmented health systems and that can re-

veal conflicts of interest, is to offer ample medical resources to those who have the capacity to pay. Another similar case is to offer organs for a transplant only to nationals, excluding immigrants.<sup>9</sup> Both attempt against the fairness of justice. Those related to the progress of science refer to giving priority to patients whose treatment will give the most useful scientific information; they are for research and their use rests on moral and prudential judgments about the most efficient use of resources.

The probability of success is an important criterion to take into account, because a scarce medical resource should be distributed only to patients who have a reasonable opportunity of benefit. To ignore this factor is to commit an injustice, because its consequence is to waste resources; for example, offering a heart transplant to a patient who, because of his health condition, will take little advantage of it.

Judgments about the probability of success are value loaded, and the operational criteria for patient selection and their choice require careful institutional and public scrutiny to ensure that these values are defensible. For example, the debate about what counts as success in a transplant: graft survival time, patient survival time, quality of life, or rehabilitation (9).

The proposed standards for final patient selection have been more controversial than those for the initial selection. The debate has focused on medical usefulness, of which a word has already been said; impersonal mechanisms such as lotteries and waiting lists, which will be discussed below; and social usefulness.

The use of waiting lists is justified by considerations of equality and fair opportunity considerations, if social resources are scarce and not divisible in portions, and when selection determines life or death. Lists are an inevitable and rational planning resource. When the waiting time is reasonable, for example, a range of 14 days to 4 weeks, and when there is no urgency for treatment, waiting lists are a morally acceptable means, because they promote rational planning of benefits, as well as the proper use of available services and

facilities. However, given the growing demand for hospital care in Mexico, waiting lists are one of the reasons for the greatest dissatisfaction among the population. Waiting lists have become an indicator of the level of health care, but we have not yet reported in Mexico (20).

Within the waiting list method, three criteria have been used to establish treatment priority: attention in order of arrival, need for medical attention and possibility of medical success. All three criteria are morally valid. The first is that the time you have been waiting on the list is the main indicator of how long it takes to be treated, and never the favoritism or friendships or other types of influences that would go against the right to health care of the injured parties. The second is that a real emergency must take precedence over a lesser need, despite being an exception to the principle: equal cases should expect the same treatment opportunity. The third has already been discussed and is a decisive criterion for entering the waiting list (39).

One factor to consider is that some people do not enter the list or lottery on time, due to factors such as difficulty seeking help, inadequate or incompetent medical care, the delay of the health systems in sending the patient, or open discrimination. A health-care system is unfair if it does not prevent some from gaining an advantage over others in access, because they are better educated, better related or through money they get more frequent visits to doctors. In other words, in places of high social marginalization, equitable policies must be put in place that lead to the fulfillment of the right to health care for vulnerable patients (9).

In summary, waiting lists can be considered an adequate instrument for the fair distribution of resources in conditions of moderate scarcity. It is in these circumstances when it becomes possible to apply the moral principles that underlie the very existence and use of waiting lists. In conditions of excessive scarcity, the disparity between the demand for care and the supply of services increases in such a way that too many patients have to wait a long

time. It happens then that the moral principles that serve as the basis for the waiting list lose their discriminatory capacity. This is a factor to consider in places like Mexico.

## Conclusion

The necessary distribution of limited health resources can be a source of conflicts of interest that must be regulated by a series of principles of justice. When dealing with elementary distribution issues such as the right to health or health care, or an adequate prioritization of health services, or the design of an adequate model of the health system, the principles converge in indicating elements of usefulness, equity and prioritization of the vulnerable, inalienable in any society or health institution that boasts of being fair. Equity and usefulness also regulate the conflicts of interest inherent in the distribution of resources when it is necessary to choose which patient has a certain means to save his life. It is the level in which the urgency of impartiality in the allocation is more visible and asks to learn to abide by a series of impartial procedures and rules. However, both distribution levels call for awareness and ethical education regarding the potential conflicts of interest that may arise. In countries with high social injustice such as Mexico, it is imperative to work for a fair distribution of resources that limits conflicts of interest that partially benefit some, neglecting equity, efficiency, and priority for the most vulnerable.

## Bibliographic notes

<sup>1</sup> There are theories of justice that privilege the most vulnerable, such as prioritization. Priority is given to the least advantaged, whose condition falls below the level of sufficiency (16). Other theories, such as Rawls', uphold the principle of difference, whereby the unequal distribution of goods is only fair only if no other way of

articulating social institutions is capable of improving the expectations of the least favored group (13).

<sup>2</sup> For the purposes of this work, the resources considered will be those of public medicine, since the ethical conflict of interest in matters that affect the treasury is more important than in relation to private matters, having to do with property that is of the citizenship.

<sup>3</sup> For the purposes of this work, the term «vulnerable» is used as equivalent to «disadvantaged» or «the poorest», without intending to enter into exact definitions.

<sup>4</sup> According to the dictionary of the Royal Spanish Academy, to distribute is to divide something among several people, designating what corresponds to each, according to will, convenience, rule or right (8).

<sup>5</sup> Rationing means subjecting something in case of scarcity to an ordered distribution (8).

<sup>6</sup> Out-of-pocket expenses are those that must be made to obtain medical services that are not covered by public health or private insurance.

<sup>7</sup> This is defined as «reverse care law» and prevails where health care is exposed to market forces (29).

<sup>8</sup> One way to do this is through «accountability for reasonableness», which is a moral deliberation procedure that guarantees publicity, relevant reasons, review, and regulation (32).

<sup>9</sup> Immigration is an issue that needs to be resolved at other levels, but not before two human beings who need the resource.

## Bibliographic references

(1) VILLAR F. Health resources. In: ROMEO C, EDITOR. Encyclopedia of Biolaw and Bioethics. Granada: Comares; 2011; pp. 1372-1375.

(2) GRACE D. Medical profession, research and health justice. Bogotá: The Owl; 1998; 4: 189-194. Limitation of health benefits?

(3) BROCK, D, WIKLER, D. Ethics Issues in Resource Allocation, Research and New Product Development. In: JAMISON D, EDITOR. Disease Control Priorities in Developing Countries. 2<sup>nd</sup> ed. Washington, DC; The International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank. Oxford University Press: New York; 2006; Chap. 14.

(4) ÁVILA, J. A. What is a conflict of interest? Mexico: National Institute of Nutrition Salvador Zubirán; 2013. Consulted March 22, 2020. Available at: <http://www.innsz.mx/opencms/congido/investigacion/comiteEtica/conflictointereses.html> <https://doi.org/10.26723/endoscopia.0188-9893.173.005>

(5) ARISTOTLE. Nicomachean Ethics - Politics. Book V. 20<sup>th</sup> ed. Mexico: Porrúa; 2004.

(6) COUCEIRO A. The levels of health justice and the distribution of resources, *Annals Health Sis.* in Navarre. 2006; 29(Suppl. 3): 61-74. <https://doi.org/10.4321/s1137-66272006000600007>



- (7) CHAMBER OF DEPUTIES OF THE H. CONGRESS OF THE UNION. Federal Penal Code Justitia, 2020. Consulted: Mar 14, 2020. Available at: <https://mexico.justitia.com/federales/codigos/codigo-penal-federal/libro-segundo/titulo-septimo/capitulo-i/> <https://doi.org/10.16925/greylit.2105>
- (8) ASSOCIATION OF ACADEMIES OF THE SPANISH LANGUAGE. Spanish dictionary. Madrid: Spanish Royal Academy; 2014. Revised 2019; accessed March 22, 2020. Available at: <https://dle.rae.es> <https://doi.org/10.5944/epos.25.2009.10627>
- (9) BEAUCHAMP, T., CHILDRESS, J. Principles of Biomedical Ethics. 5<sup>th</sup> ed. Cary NC: Oxford University Press; 2012.
- (10) INSTITUTE OF MEDICINE OF THE NATIONAL ACADEMIES. Conflict of Interest in Medical Research, Education and Practice. Washington, DC: National Academies
- (11) SEN, A. The Idea of Justice. Cambridge: Belknap Harvard; 2009.
- (12) PÁEZ, R. Equality, Equity and Justice. Mexico: Postgraduate Medicine, UNAM, Faculty of Medicine: 2018. Consulted: March 23, 2020. Available at: [https://www.youtube.com/watch?v=Wl\\_Mr54jqS0](https://www.youtube.com/watch?v=Wl_Mr54jqS0)<https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2019.62.5.10>
- (13) RAWLS, J. Theory of Justice. 2<sup>nd</sup> ed. Mexico: Economic Culture Fund; 1995.
- (14) DANIELS, N. Just Health Care. Cambridge MA: Cambridge University Press; 1985.
- (15) VENKATAPURAM, S. Health Justice. Cambridge, MA: Polity Press; 2011.
- (16) POWERS, M., FADEN, R. Social Justice. New York, NY: Oxford University Press; 2006.
- (17) UNITED NATIONS ORGANIZATION. Universal Declaration of Human Rights. New York: UN; 1948. Accessed: March 16, 2020. Available at: <https://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/> [https://doi.org/10.2307/j.ctv86\\_dh99.4](https://doi.org/10.2307/j.ctv86_dh99.4)
- (18) UNITED NATIONS ORGANIZATION. Right to the enjoyment of the highest attainable standard of health. New York: UN; Aug 11, 2000. Accessed: March 16, 2020. Available at: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/1451.pdf> <https://doi.org/10.2307/j.ctt2111g8r.101>
- (19) WORLD HEALTH ORGANIZATION. Universal health coverage. Geneva: WHO; December 5, 2018. Consulted: February 5, 2020. Available at: [https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-\(uhc\)](https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc)) <https://doi.org/10.21149/spm.v58i5.8182>
- (20) ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT. Extent of Health Care Coverage: Health at a Glance 2019. OECD indicators. Paris, Cedex: OECD; 2019. Accessed: February 5, 2020. Available at: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/4dd50c09-en.pdf?expires=1585062016&id=id&accname=guest&checksum=2E8C3DF842106DB9EF1684AD26C7816C> <https://doi.org/10.1787/f2bffe97-en>
- (21) WORLD HEALTH ORGANIZATION. Reduce inequalities in one generation. Geneva: WHO; 2009. Consulted: February 5, 2020. Available at: [https://www.who.int/social\\_determinants/thecommission/finalreport/en/](https://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/en/) Access: March 22, 2020. <https://doi.org/10.1177/1757975909103770>
- (22) FRIED, CH. Right and Wrong. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1978.

- (23) BUCHANAN, A. The Right to a Decent Minimum of Health Care, *Philosophy and Public Affairs*. Winter 1984; Vol. 13(1): 55-78.
- (24) WORLD HEALTH ORGANIZATION. Making fair choices on the path to universal health coverage [Internet]. Geneva: WHO; 2014. Consulted: March 22, 2020. Available at: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112671/9789241507158\\_eng.pdf;jsessionid=3DACAC0A8D45A35D8E684B4A182F498E?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112671/9789241507158_eng.pdf;jsessionid=3DACAC0A8D45A35D8E684B4A182F498E?sequence=1)
- (25) ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT. How Mexico compares. Health indicators. Mexico: OECD; 2017. Consulted: March 22, 2020. Available at: <https://www.oecd.org/mexico/Health-at-a-Glance-2017-Key-Findings-MEXICO-in-Spanish.pdf> [https://doi.org/10.1787/ayuda\\_sintesis-2015-51-es](https://doi.org/10.1787/ayuda_sintesis-2015-51-es)
- (26) RIO ARRIONTE FOUNDATION, MEXICAN FOUNDATION FOR HEALTH, NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH. Priorities for Health Research in Mexico. Mexico: INSP; 2017. Consulted: March 22, 2020. Available at: [https://www.insp.mx/images/stories/2017/Avisos/docs/170708\\_Prioridades\\_invest\\_salud.pdf](https://www.insp.mx/images/stories/2017/Avisos/docs/170708_Prioridades_invest_salud.pdf) <https://doi.org/10.21149/spm.v58i5.8244>
- (27) PÁEZ, R. Biomedical research in human beings from public ethics: the social value of research. *Memories of the XII Congress of the Latin American Federation of Bioethical Institutions*; 2019; April, pp. 11-13. Santiago de Chile: FELAIIBE; 2020, in press.
- (28) TRINCADO, M. Global vision of preventive medicine in Chile. *Revista Médica Clínica las Condes*. Consulted: March 16, 2020. 2010; 21(5): 669-673. Available at: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-vision-global-medicina-preventiva-chile-S0716864010705873> [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(10\)70587-3](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(10)70587-3)
- (29) HART, J. T. The Inverse Care Law. *Lancet*; 1971; 297(7696): 405-412. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(71\)92410-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(71)92410-X) [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(71\)92410-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(71)92410-x)
- (30) CORONA, R. The health system in Mexico: from fragmentation to a universal health system. Mexico: National College of Specialists in Integrated Medicine; 2017. Accessed: March 24, 2020. Available at: <https://www.conaemi.org.mx/single-post/2017/01/15/El-Sistema-de-Salud-en-México-De-la-fragmentación-hacia-un-Sistema-de-Health-Universal> <https://doi.org/10.1590/s0036-36342003000200011>
- (31) LOYAL, G. Social protection in health? Neither «safe» nor «popular». *Political Studies*. 2013; ninth epoch (N° 28): 163-193. [https://doi.org/10.1016/s0185-1616\(13\)71444-6](https://doi.org/10.1016/s0185-1616(13)71444-6)
- (32) DANIELS, N. *Just Health. Meeting Needs Fairly*. Cambridge, MA: Cambridge University Press; 2008.
- (33) PÁEZ, R. *Bioethical guidelines. The pharmaceutical industry between science and the market*. 2<sup>nd</sup> ed. FCE, UNAM: Mexico; 2018.
- (34) FRENK, J., GÓMEZ, O., MARIE, F., ORNELAS, A. Health: monopoly or pluralism. *Links*. Accessed March 23, 2020. June, 2018; p. 486. Available at: <https://www.nexos.com.mx/?p=37756>.
- (35) HOLM, S. Private Hospitals in Public Health Systems, *Hast. Cent. Rep*. 1989; 19 (5); 16-20. <https://doi.org/10.2307/3562636>

- (36) PUYOL, A. Distributive justice in the health system. Rationing of resources in times of crisis. *Health Jurists*; 2014; 24(Extra 1): 6-13. <https://doi.org/10.35537/10915/45971>
- (37) POST, S. *Encyclopedia of Bioethics*. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Mac Millan Reference; 2004; Vol. 2: 1107-1116. Health-Care Resources, Allocation of.
- (38) CALLAHAN, D. Age as a criterion for limiting health resources. In: *Limitation of Health Benefits. Proceedings of the Conference of the Health Sciences Foundation*. Madrid: Ediciones Doce Calles; 1997; p. 108-123. <https://doi.org/10.22507/rli.v11n2a3>
- (39) TEN HAVE, H. Waiting lists as a method of limiting health benefits. In: *Limitation of Health Benefits. Minutes of the Conference of the Health Sciences Foundation*. Madrid: Ediciones Doce Calles; 1997; p. 78-107. <https://doi.org/10.4272//978-84-9745-236-6.ch12>

# Conocimiento y percepción de la eutanasia en estudiantes y profesionales de medicina

## Medical students and physicians' knowledge and perceptions about euthanasia

*Rosolina D'Amico López,\* Ginno Alessandro  
de Benedictis Serrano,\*\* Hadvy Humberto Coiran  
Mendoza,\*\*\* Joaquín Fernando Castro Álvarez\*\*\*\**

<https://doi.org/10.36105/mye.2020v31n3.05>

Autofinanciado por los autores.

Los autores no declaran ningún conflicto de interés.

---

\* Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo, Sede Aragua. Venezuela. <https://orcid.org/0000-0001-7991-0389>

\*\* Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo, Sede Aragua. Venezuela. Correo electrónico: [sparck864@gmail.com](mailto:sparck864@gmail.com) <https://orcid.org/0000-0002-3191-7167>

\*\*\* Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo, Sede Aragua. Venezuela. <https://orcid.org/0000-0002-9463-2601>

\*\*\*\* Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo, Sede Aragua. Venezuela. <https://orcid.org/0000-0002-1423-2086>

Recepción: 20 de marzo de 2020. Aceptación: 15 de mayo de 2020.

## Resumen

**Antecedente.** Se considera «eutanasia» al acto de acabar con la vida del paciente a petición expresa de él, para terminar el sufrimiento propio de alguna enfermedad sin perspectiva de cura.

**Objetivo.** Evaluar los conocimientos y la percepción sobre la eutanasia en estudiantes y profesionales de medicina, demostrando los conocimientos y clasificando la percepción sobre la eutanasia.

**Metodología.** Estudio clínico-epidemiológico, observacional, cualitativo-cuantitativo, de corte transversal y con muestreo no probabilístico por conveniencia, en los estudiantes y profesionales de medicina de un hospital en Venezuela.

**Resultados.** La muestra estudiada tuvo una distribución según grado de instrucción: 64.85% de estudiantes, 19.33% de residentes y 15.82% de especialistas. Presentaron un grado de conocimiento medio, distribuido en 84.4% de especialistas, 77.3% de residentes y 80.5% de estudiantes ( $p < 0.051$ ). De acuerdo con los grados de conocimiento y el apoyo a la eutanasia, el 76.18% tiene un grado medio de conocimientos ( $p < 0.0002$ ).

**Conclusión.** Se demostró que existe un grado medio de conocimiento, en particular en la población estudiantil. La eutanasia no fue percibida de manera negativa, demostrando una alta significancia en la atención a las implicaciones éticas que rodean este concepto.

*Palabras clave:* bioética, derecho a morir, eutanasia, actitud frente a la muerte.

## Introducción

La eutanasia ha sido y es un tema controvertido en la sociedad, principalmente entre los profesionales de la salud. Entre las definiciones del término, la más básica lo conceptualiza como «el acto de acabar con la vida del paciente a petición expresa de él, para terminar el sufrimiento propio de alguna enfermedad sin perspectiva de cura».<sup>1,2</sup> Se distingue del suicidio asistido, en donde el médico se

limita a proporcionar a la persona los medios para que se suicide, pero no realiza la acción que causa la muerte.<sup>3</sup>

Existen otros enfoques sobre la muerte en pacientes con enfermedades terminales, como es la «distanasia», que se define como «la prolongación artificial de la vida biológica de un paciente con enfermedad irreversible o terminal por medio de la tecnología médica».<sup>4</sup> En contraparte, existe la «ortotanasia», la cual se considera como la buena muerte, en el sentido de muerte en el momento biológico adecuado, lo que se infiere como una actuación correcta ante la muerte por parte de los cuidadores de pacientes con enfermedades terminales, caso que se observa principalmente en la medicina paliativa. Hay que tener en cuenta que las dos corrientes antes mencionadas se enfocan en preservar la vida.

En la actualidad se puede apreciar una alta productividad científica sobre la eutanasia, un tema controvertido a nivel mundial. Se tiende a dividir en *activa* y *pasiva*, siendo la primera la acción que realiza un médico para producir la muerte de un paciente, sin dolor y a petición de éste, la cual es legal en Holanda, Bélgica, Luxemburgo y en Colombia. Mientras tanto, la *pasiva* es cuando se deja de dar o se retira un tratamiento con la consecuente muerte del paciente, permitida con diversas regulaciones en Canadá, España, Inglaterra, India, entre otros, siendo ésta una práctica ampliamente usada en medicina intensiva a nivel mundial.<sup>5</sup>

La eutanasia ha sido practicada desde los inicios de la medicina y ha generado discusiones presentes hasta la actualidad, principalmente condenada por muchas religiones.<sup>6</sup> Desde el enfoque de la bioética existen confrontaciones ya que, por un lado, toda persona tiene el derecho a decidir el tratamiento que ha de recibir u omitir, lo que se considera como el principio de autonomía, pero, por otro lado, al atentar contra la vida, se transgrede el principio de la no maleficencia<sup>7</sup> y la supremacía del derecho a la vida, ratificada en la Declaración Universal de Derechos Humanos por la Organización de Naciones Unidas (ONU).<sup>8</sup>

En este estricto sentido, es conveniente destacar el Código de Deontología Médica de Venezuela aprobado en 2004, que en su capítulo quinto contiene los siguientes artículos:<sup>9</sup>

**Artículo 79.-** Los objetivos fundamentales en el tratamiento de un paciente terminal son el alivio del sufrimiento, propiciar la mayor comodidad posible, facilitar el contacto con los seres queridos, recibir la ayuda espiritual del ministro o sacerdote de su religión si la tiene y si así lo desea y, finalmente, ayudarlo a enfrentar la muerte con dignidad.

**Artículo 82.-** El enfermo terminal no debe ser sometido a la aplicación de medidas de soporte vital derivadas de la tecnología, las cuales sólo servirán para prolongar la agonía y no para preservar la vida.

*Parágrafo Uno.* Distanasia: es la utilización de medidas terapéuticas de soporte vital que llevan a posponer la muerte en forma artificial. Es equivalente a ensañamiento terapéutico, encarnizamiento terapéutico o hiperterapéutico.

*Parágrafo Dos.* En aquel paciente críticamente enfermo, cuya evaluación por consenso de los médicos tratantes sea considerado como enfermo terminal, la conducta se regirá por lo contemplado en este artículo.

**Artículo 84.-** Es obligación fundamental del médico el alivio del sufrimiento humano. No puede, en ninguna circunstancia, provocar deliberadamente la muerte del enfermo, aun cuando éste o sus familiares lo soliciten, como tampoco deberá colaborar o asistir al suicidio del paciente instruyéndolo y/o procurándole un medicamento en una dosis letal.

La discusión sobre la eutanasia, su legislación y su moralidad, es un tópico constante y presente en todos los tiempos, sólo que es evitado o simplemente prohibido,<sup>10</sup> e incluso ignorado. Sin embargo, hoy es un tema muy debatido en los medios de comunicación y por la población en general. Parece que hay una falta de claridad en los conceptos y definiciones utilizados en el debate social de la eutanasia, lo que conlleva a que las discusiones sobre el tema sean a menudo confusas.

En España, en el año 2015, se realizó una investigación cualitativa en grupos de médicos que atienden pacientes en situación terminal, buscando principalmente la definición correcta de la eutanasia, mostrándose la falta de consenso en relación con dicho concepto. En el mismo año, en Perú, se realizó una investigación en médicos internos y residentes de un hospital, y se encontró que el 61% de los internos presentaba un buen nivel de conocimiento sobre la eutanasia, y que el 88% presentaba una actitud negativa hacia esta práctica.<sup>11</sup>

En Alemania, en el 2016, se demostró que el 19% de los estudiantes de medicina de una universidad consideraron la eutanasia como éticamente permisible, y mostraron interés en profundizar acerca de los elementos éticos en la carrera.<sup>12</sup> En el año 2018 se hizo un estudio bibliométrico, el cual arrojó una alta producción científica sobre la eutanasia, lo que denota el gran estudio en torno a este tema; sin embargo, no se han establecido las bases a nivel mundial sobre el tópico.

Para comprender el pensamiento existente sobre la eutanasia, se deben entender los conceptos de conocimiento y percepción. Actualmente no existe un acuerdo universal en lo que respecta al conocimiento verdadero sobre algo, por lo que se puede definir el conocer como el proceso de descifrar por medio de las aptitudes intelectuales, la naturaleza, características y relaciones de las cosas. El conocimiento puede variar, desde el científico hasta el empírico, y esto está subordinado al grado de los nexos que se instauren entre los elementos que configuran el proceso de conocimiento.<sup>13</sup>

En contraste con lo anteriormente expresado, la percepción se define, de manera tradicional, como un proceso cognitivo originario de la conciencia que radica en el reconocimiento, en la interpretación y significación para la construcción de juicios en torno a las sensaciones adquiridas en el ambiente físico y social, interviniendo procesos de asimilación como el aprendizaje, y psíquicos tales como la memoria y la simbolización.<sup>14</sup> Principalmente, la percepción precisa el recibimiento de información desde el ambiente,



consciente de que la misma es utilizada para elaborar abstracciones.<sup>15</sup>

Estimar el conocimiento de estudiantes y profesionales de medicina referente a la eutanasia, previo a indagar la percepción que puedan tener tan distintas poblaciones, no es algo que se haya realizado con anterioridad. Sin embargo, existen estudios que se relacionan con la búsqueda sobre lo que piensan las personas acerca de la eutanasia; no obstante, son pocos los trabajos que combinan las opiniones de estudiantes y profesionales de medicina. Precisamente por todo lo anterior, se planteó como objetivo evaluar los conocimientos y la percepción sobre la eutanasia en estudiantes y profesionales de medicina en el Hospital Central de Maracay, describiendo las características sociodemográficas, demostrando los conocimientos y clasificando la percepción sobre la eutanasia en los estudiantes y profesionales de medicina.

## **1. Materiales y métodos**

Se llevó a cabo un estudio clínico-epidemiológico, con modalidad observacional, además de cualitativo-cuantitativo, de corte transversal y con muestreo no probabilístico por conveniencia, en los estudiantes y profesionales de medicina del Hospital Central de Maracay, durante los meses de mayo a agosto del 2019.

Fueron incluidos 369 estudiantes de cuarto a sexto año de la carrera de medicina de las universidades integradas al Hospital Central de Maracay, y 200 profesionales de medicina del mismo, los cuales accedieron a participar en el estudio. No se incluyó en la investigación a quien decidió no participar en la misma y a aquellos que notificaron no tener conocimientos sobre eutanasia.

Previo a la ejecución del estudio, se obtuvo la aprobación por parte de la dirección del Hospital Central de Maracay. Respetando las normas éticas contenidas en el Código de Ética para la Vida del Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Indus-

trias Intermedias de la República Bolivariana de Venezuela, y en concordancia con los principios éticos de no maleficencia, beneficencia, autonomía y precaución, expuestos en la Declaración de Helsinki, se solicitó a los participantes el consentimiento informado de participación en la investigación.

Para la ejecución de este trabajo se elaboró un instrumento de recolección de datos, el cual constó de 3 partes y de 29 preguntas cerradas, el cual fue validado por el juicio de expertos. Fue aplicado bajo la técnica de la encuesta. En la primera parte se encuentran los datos sociodemográficos, que constan de 5 preguntas sobre edad, sexo, grado de instrucción, religión y estado civil. La segunda parte consta de 10 preguntas, que incluyen todas las nociones básicas para considerar si los participantes tienen conocimientos generales sobre todo lo referente a la eutanasia. La tercera parte se encuentra conformada por 14 preguntas que indagan sobre la percepción u opinión de los participantes en distintas situaciones o temas referentes a la eutanasia. Posteriormente, se procedió a categorizar en grados de conocimiento las respuestas correctas, de acuerdo con la mediana y el percentil 25 y 75, y se estableció que aquellos con una puntuación de 0 a 3 tienen un grado bajo de conocimiento; de 4 a 7, un grado medio, y de 8 a 10, un grado alto. Entre las limitaciones observadas en la investigación se tienen en cuenta la falta de tiempo por parte de los profesionales de medicina para llenar un instrumento a través de una encuesta, y la ausencia de áreas comunes de esparcimiento dentro del Hospital Central de Maracay.

La presentación de los datos se realizó a través de tablas. Para la estadística descriptiva se emplearon distribuciones de frecuencias para las variables cualitativas, y promedio, desviación estándar y mediana para las variables cuantitativas. Para la estadística analítica se construyeron tablas de asociación mediante la prueba Chi-Cuadrado, con un nivel de significancia  $p \leq 0.05$ . Para la realización de estos análisis se empleó el programa EpiInfo 7.2, vaciándose los datos previamente tabulados en una hoja de cálculo de Excel.

## 2. Resultados

En el estudio fueron incluidos 369 estudiantes de la carrera de medicina y 200 profesionales de medicina. El rango de edad en el que se concentraron más encuestados fue de 20 a 25 años, con un 63.09%;

**Tabla 1.** Distribución de los estudiantes y profesionales de medicina, de acuerdo con características generales y grado de conocimiento.

Variable	n	%	IC 95%
<b>Edad</b>			
21 a 30 años	473	83.13	79.83 – 85.98
31 a 40 años	62	10.90	8.59 – 13.72
41 a 50 años	13	2.28	1.34 – 3.87
51 a 60 años	18	3.16	2.01 – 4.94
61 o más años	3	0.53	0.18 – 1.54
<b>Sexo</b>			
Femenino	335	58.88	54.79 – 62.85
Masculino	234	41.12	37.15 – 45.21
<b>Grado de instrucción</b>			
Especialistas	90	15.82	13.05 – 19.04
Residentes	110	19.33	60.84 – 68.66
Estudiantes	369	64.85	16.30 – 22.78
<b>Religión</b>			
Cristiana católica	346	60.81	56.74 – 64.73
Cristiana evangélica	105	18.45	15.48 – 21.85
Atea	57	10.02	7.81 – 12.76
Agnóstica	39	6.85	5.05 – 9.23
Deísta	10	1.76	0.96 – 3.20
Adventista	8	1.41	0.71 – 2.75
Testigo de Jehová	3	0.53	0.18 – 1.54
Judía	1	0.18	0.03 – 0.99
<b>Estado civil</b>			
Soltero/a	487	85.59	82.46 – 88.24
Casado/a	57	10.02	7.81 – 12.76
Unión libre	21	3.69	2.43 – 5.58
Separado/a	3	0.53	0.18 – 1.54
Viudo/a	1	0.18	0.03 – 0.99
<b>Grado de conocimientos de la eutanasia</b>			
Alto	70	12.30	9.85 – 15.26
Medio	458	80.49	77.04 – 83.54
Bajo	41	7.21	5.36 – 9.63

335 participantes fueron de sexo femenino, mientras que 234 fueron de sexo masculino. La población de estudiantes fue de 64.85%, mientras que la de residentes fue de 19.33%, y la de especialistas, 15.82%. La religión cristiana católica predominó con el 60.81%, seguida de la religión cristiana evangélica con el 18.45%. El 85.59% de los participantes eran solteros. El 80.49% posee un grado de conocimientos medio con respecto a la eutanasia (Tabla 1).

Con respecto a la percepción, el 38.14% está en desacuerdo en considerar la eutanasia como un homicidio; el 37.26% totalmente en desacuerdo en ver la eutanasia como pecado; el 39.54% totalmente en desacuerdo en percibir la eutanasia como un acto inhumano, mientras que el 36.81% considera la eutanasia como una muerte digna. El 37.96% de los participantes acepta la eutanasia en pacientes en situaciones críticas, mientras que el 45.34% está totalmente en desacuerdo con respecto a la aplicación de medidas que provocan directamente la muerte, sin importar el padecimiento. El 38.14% está en desacuerdo con respecto a percibir la eutanasia como desvalorización de la profesión médica. Un 30.58% de los participantes está de acuerdo con preservar la vida hasta su fin natural, pero el 42.00% considera que el sufrimiento es importante para la toma de decisión de realizar la eutanasia. El 35.15% está de acuerdo con morir si se va a vivir sin una calidad de vida adecuada (Tabla 2 de la página siguiente).

Se observó que, de acuerdo con el grado de instrucción, la mayoría presentó un nivel de conocimiento medio (especialistas 84.4%, residentes 77.3% y estudiantes 80.5%),  $p = 0.051$  (Tabla 3). Las respuestas afirmativas con respecto a los participantes que consideran ética la eutanasia presentaban, en su mayoría, niveles altos (14.21%) y medios (76.50%) de conocimiento sobre la misma,  $p = 0.0029$  (Tabla 4).

Cabe destacar que, entre los que respondieron afirmativamente en apoyo a la eutanasia, se representó según sexo en 56.02% femenino ( $p = 0.03$ ); en este mismo grupo se observó que, de acuerdo con el grado de instrucción de los estudiantes de medicina repre-

**Tabla 2.** Percepción de los estudiantes y profesionales de medicina ante diversos contextos referentes a la eutanasia.

Variable	Totalmente en desacuerdo n (%)	En desacuerdo n (%)	Indeciso/ dudoso n (%)	De acuerdo n (%)	Totalmente de acuerdo n (%)
Eutanasia como «homicidio»	192(33.74)	217(38.14)	115(20.21)	26(4.57)	19(3.34)
Eutanasia como «pecado»	212(37.26)	152 (26.71)	109(19.16)	76(13.36)	20(3.51)
Eutanasia como «inmoral»	225(39.54)	185(32.51)	111(19.51)	30(5.27)	18(3.16)
Eutanasia como «muerte digna»	52(9.20)	73(12.92)	130(23.01)	208(36.81)	102(18.05)
Aceptación de la eutanasia en pacientes en situaciones críticas	37(6.50)	46(8.08)	97(17.05)	216(37.96)	173(30.40)
Aplicación de medidas que provoquen la muerte sin importar el padecimiento	258(45.34)	196(34.45)	62(10.90)	36(6.33)	17(2.99)
Eutanasia como desvalorización de la profesión médica	179(31.46)	217(38.14)	100(17.57)	44(7.73)	29(5.10)
Preservar la vida hasta su fin natural	47(8.26)	89(15.64)	157(27.59)	174(30.58)	102(17.93)
Sufrimiento como factor importante para realizar la eutanasia	53(9.31)	33(5.80)	52(9.14)	239(42.00)	192(33.74)
Preferencia de morir a vivir sin calidad de vida adecuada	54(9.49)	91(15.99)	151(26.54)	200(35.15)	73(12.83)

sentan el 65.71%; los especialistas ocuparon un 18.32%, y los residentes 15.97% ( $p$  0.0013). De los participantes que apoyan afirmativamente la eutanasia, el 82.98% ha estado en contacto con pacientes en estado terminal ( $p$  0.0009), mientras que, de acuerdo con los grados de conocimiento y el apoyo a la eutanasia, el 13.87% tiene un grado alto de conocimiento y el 76.18% tiene un grado medio de conocimientos (0.0002) (Tabla 5).

**Tabla 3.** Relación entre el nivel de conocimiento y el grado de instrucción.

Variable	Grado de instrucción			P
	Especialista (n = 90) n (%)	Residente (n = 110) n (%)	Estudiante (n = 369) n (%)	
<b>Grado de conocimiento de la eutanasia</b>				
Alto	6(6.7)	21(19.1)	43(11.7)	0.051
Medio	76(84.4)	85(77.3)	297(80.5)	
Bajo	8(8.9)	4(3.6)	29(7.9)	

**Tabla 4.** Relación entre el grado de conocimiento y la consideración ética de la eutanasia.

Variable	Consideración ética de la eutanasia			P
	Sí (n = 366) n (%)	No (n = 110) n (%)	No sé (n = 93) n (%)	
<b>Grado de conocimiento de la eutanasia</b>				
Alto	52(14.21)	12(10.91)	6(6.45)	0.0029
Medio	280(76.50)	98(89.09)	7(7.53)	
Bajo	34(9.29)	–	80(86.02)	

**Tabla 5.** Relación entre características generales y apoyo a la eutanasia.

Variable	Apoyo a la eutanasia			P
	No (n = 101) n (%)	No sé (n = 85) n (%)	Sí (n = 382) n (%)	
<b>Sexo</b>				0.03
Femenino	60(59.41)	61(70.93)	214(56.02)	
Masculino	41(40.59)	25(29.07)	168(43.98)	
<b>Grado de instrucción</b>				0.0013
Especialistas	11(10.89)	9(10.47)	70(18.32)	
Residentes	33(32.67)	16(18.60)	61(15.97)	
Estudiantes	57(56.44)	61(70.93)	251(65.71)	
<b>Contacto con pacientes en estado terminal</b>				0.0009
Sí	78(77.23)	56(65.12)	317(82.98)	
No	23(22.77)	30(34.88)	65(17.02)	
<b>Grado de conocimientos</b>				0.0002
Alto	14(13.86)	3(3.49)	53(13.87)	
Medio	87(86.14)	80(93.02)	291(76.18)	
Bajo	0(0.00)	3(3.49)	38(9.95)	

### 3. Discusión

La muestra recogida estuvo conformada en un tercio por profesionales, y dos tercios por estudiantes de medicina, lo que demuestra un estudio más heterogéneo, en contraste con una investigación cuya población estuvo netamente conformada por estudiantes de medicina, como el de Ríos González *et al.* en 2018, que fue aplicada a estudiantes de medicina de Latinoamérica.<sup>16</sup> En el presente estudio, más de tres cuartas partes de los participantes poseía un grado medio de conocimientos sobre eutanasia, no tomando en cuenta su grado de instrucción, lo que es de preocupar debido a que, en la actualidad, con el auge tecnológico, la población general adquiere mayores conocimientos sobre la eutanasia y los distintos términos relacionados con ella.<sup>17</sup> De aquí podemos inferir que, si la población profesional médica no mejora su grado de conocimiento, no podrá existir una comunicación ni entendimiento adecuado con la población general.

En un estudio realizado en México entre estudiantes de medicina en el 2006, encontraron que el 79% estaba en contra de la eutanasia en pacientes en estado de coma irreversible, y en otra pregunta el 56% consideró que la eutanasia provocará una devaluación de la profesión médica.<sup>18</sup> A partir de los resultados encontrados en el presente trabajo, se demostró que una tercera parte se encuentra totalmente de acuerdo con la aceptación de la eutanasia en pacientes en situaciones críticas y un tercio simplemente de acuerdo. Aproximadamente dos terceras partes de la muestra está totalmente en desacuerdo respecto de la eutanasia y la considera como desvalorización de la profesión médica.

En el 2009, en un estudio en Brasil, se interrogó a 30 médicos especialistas sobre este tema. De ellos, sólo el 63.3% conocía la definición de la eutanasia, lo que nos permite entender que el grado de instrucción no es concluyente para determinar los conocimientos sobre este tema.<sup>19</sup> Mínimas son las diferencias de respuestas entre los estudiantes y profesionales de medicina en este estudio,

obteniendo resultados por encima de las tres cuartas partes en los tres grupos estudiados.

Quintana O., en el 2003, comenta respecto de la consideración ética que éste es un tópico que enfrenta distintos entes, no sólo en el ámbito de la salud, sino en toda la sociedad, lo que genera discusiones y a veces conflictos dentro de la misma. Si bien en la actualidad la eutanasia no es el epicentro de las discusiones, tarde o temprano llegará a serlo y la comunidad médica, junto con las escuelas de medicina, deberán estar preparadas para afrontar esta cuestión de principios,<sup>20</sup> por lo que en este trabajo se evidencia una muy buena respuesta en cuanto a la consideración ética de la eutanasia, presentándose en la población con niveles medios de conocimiento en más de la mitad de los estudiados, mientras que en personas con niveles altos de conocimientos se observó una baja proporción.

De los individuos que apoyaron la eutanasia, más de la mitad fueron mujeres, con un resultado estadísticamente significativo, lo que, en contraste con el estudio realizado por Ramírez Rivera *et al.* en Puerto Rico, cuya mayoría de participantes que estaban dispuestos a practicar la eutanasia eran del género masculino.<sup>21</sup> Según Bastos Brandalise V. *et al.*, en su estudio realizado en Brasil, el número de participantes que recibieron la solicitud de ayuda por parte de un paciente con enfermedad terminal para acelerar su proceso de muerte fue del 11%, mientras que el 89% nunca recibió la solicitud. En cambio, en el mismo estudio respondió afirmativamente un 20.3%, que meditó sobre la idea de ofrecer ayuda ante la solicitud de acabar el sufrimiento de algún paciente acelerando su muerte. En la investigación actual se observó la influencia del contacto con un paciente con enfermedad terminal y su relación con el apoyo a la eutanasia, demostrando una influencia significativa.<sup>22</sup>

Con respecto a la situación legal en Venezuela, en el Código de Deontología Médica del año 2004, se presentan ciertas deficiencias en lo que respecta al capítulo referente al enfermo terminal. Se demuestra así que dicho código se tornó más limitante en compara-



ción con el código del año 1985, donde implícitamente el paciente tiene menos libertad de solicitar cómo desea sobrellevar o terminar su sufrimiento y más limitaciones al médico tratante.<sup>23</sup>

En el código deontológico del año 1985, el artículo 75 habla de que no sólo el enfermo debe ser atendido por profesionales competentes y con actitudes positivas en la aplicación de tratamientos en el área de enfermos incurables, sino que, además, no debe sufrir prejuicios en relación con la muerte, mientras que en el código deontológico del año 2004, en el artículo 80, se reitera la importancia de no tener prejuicios en relación con la muerte y se incorpora la paciencia y los tratamientos paliativos por un equipo interdisciplinario, manteniendo el cuidado del enfermo terminal hasta sus últimas instancias. Hay que destacar que esto último hace referencia a lo que podría ser la ortotanasia.

Por otra parte, el artículo 82 indica que el enfermo terminal no debe ser sometido a la aplicación de medidas de soporte vital derivadas de la tecnología, las cuales sólo servirán para prolongar la agonía, haciendo referencia implícitamente a la distanasia, y cuando posteriormente se hace referencia a ésta, se debería destacar que no se toman en cuenta definiciones como ortotanasia ni eutanasia, ya que son parte del contexto. Por otro lado, el artículo 84 «obliga» al médico al alivio del sufrimiento humano pero, al mismo tiempo, no puede provocar deliberadamente la muerte del enfermo, aun cuando éste o sus familiares lo solicitaran, creando una disyuntiva entre quienes son los que realmente deciden y actúan sobre la calidad de vida del paciente.

## Conclusiones

Los resultados demostraron que existe conocimiento acerca de la eutanasia; en la población estudiantil en particular se reveló el porcentaje más alto. Es un tema que invitó a la reflexión de los partici-

pantes mientras respondieron la encuesta. No obstante, el nivel de conocimiento del tema de toda la muestra es medio, hecho que invita a profundizar en este aspecto, pues la eutanasia es una posibilidad dentro de la terapéutica médica, para la cual el profesional de la medicina debe estar preparado.

En la formación académica del médico, la eutanasia es un contenido de la materia de bioética; no obstante, es un tema que se limita a la conceptualización del término y su estatus legal en el país de estudio, pero es necesario profundizar en el mismo debido a que tiene implicaciones varias; por ejemplo, filosóficas, sociológicas y, por supuesto, legales, por mencionar algunas áreas del conocimiento con las que se interrelaciona.

Vale destacar que la eutanasia no fue percibida de manera negativa por la muestra estudiada, demostrando una alta significancia en atención a las implicaciones éticas que rodean este concepto, tanto en la sociedad como en la profesión médica. Anteriormente, era un tema tabú o era obviado para evitar confrontar posiciones éticas y morales ante la vida, siendo incluso en la actualidad un tema de conocimiento del público general.

Tomando en cuenta el marco legal existente, pareciera que existe una probable descontextualización referente al tema, porque no hay actualización de términos referente a la vida y la muerte, aun cuando la sociedad hoy día (15 años después de la última actualización del Código Médico Deontológico) es otra. Esto pudiese ser consecuencia de la explosión del progreso técnico y científico, que ha llevado a la modificación del pensamiento respecto de la muerte, aceptando que no es ajena a la vida, siendo así un tema de discusión social.

En la formación del médico, los Comités de Bioética de las distintas universidades y hospitales debieran realizar charlas o cursos acerca del tema con mayor frecuencia, así como en la unidad curricular de bioética se debe ampliar el tema acerca de la eutanasia y sus términos asociados, como son la distanasia y la ortotanasia, así como también se recomiendan modificaciones legales con respec-

to a los códigos médico-deontológicos o a cualquier ley que lo amerite, de acuerdo con las leyes de cada país, teniendo en cuenta un apartado que tipifique de manera explícita los conceptos respecto al manejo de la muerte, los cuales son eutanasia, distanasia, ortotanasia y suicidio asistido.

## Notas bibliográficas

<sup>1</sup> CUERVO PINNA, M. A., RUBIO, M., ALTISENT TROTA, R., ROCAFORT GIL, J., *ET AL.* Investigación cualitativa sobre el concepto de eutanasia, entre médicos españoles. *Revista de Calidad Asistencial*; 2016; 31(1): 18-26. <https://doi.org/10.1016/j.cali.2015.07.002>

<sup>2</sup> MARTÍNEZ, I., Eutanasia. En: DE MESTRAL, E. *Manual de Bioética*. Asunción: EFACIM; 2014; p. 173-182.

<sup>3</sup> ÁLVAREZ DEL RÍO, A. El derecho a decidir: eutanasia y suicidio asistido. *Cir. Gen.*; 2013; 35 (Supl. 2): S115-S118. Recuperado en: <http://www.medigraphic.com/cirujanogeneral>

<sup>4</sup> RODRÍGUEZ-DOMÍNGUEZ, Z., CASADO-MÉNDEZ, P., MÉNDEZ-JIMÉNEZ, O., CASADO-TAMAYO, P., FERRER-MAGADÁN, C. Percepción familiar del enfermo terminal sobre la distanasia y ortotanasia en la Atención Primaria. *MULTIMED Revista Médica Granma*; 2017; 19(1). Recuperado en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/499> [https://doi.org/10.1016/s1134-2072\(12\)70398-5](https://doi.org/10.1016/s1134-2072(12)70398-5)

<sup>5</sup> RÍOS GONZÁLEZ, C. M., DE BENEDICTIS SERRANO, G. A., CONTRERAS LUGO, L. V., CÓRDOVA RIVAS, G. J. *ET AL.* Análisis bibliométrico sobre las publicaciones de eutanasia en SCOPUS, MEDLINE/Pubmed, Science Citation Index y Scielo. *Rev. Med. Hered.* 2018; 29: 125-126. Recuperado en: <https://doi.org/10.20453/rmh.v29i2.3355>

<sup>6</sup> CARRASCO, M., VÍCTOR, HUGO, CRISPI, FRANCISCA. Eutanasia en Chile: una discusión pendiente. *Rev. Méd. Chile*; 2016; 144(12): 1598-1604. Recuperado en: <https://doi.org/10.4067/S0034-98872016001200012>

<sup>7</sup> NOMBELA, C., LÓPEZ, F., SERRANO, J. M., POSTIGO, E., ABELLÁN, J., PRENSA, L. La eutanasia: perspectiva ética, jurídica y médica. *Debate actual* 2009; 10: 56-75. Recuperado en: [https://eprints.ucm.es/11693/1/La\\_Eutanasia\\_perspectiva\\_etica\\_juridica\\_y\\_medica.pdf](https://eprints.ucm.es/11693/1/La_Eutanasia_perspectiva_etica_juridica_y_medica.pdf)

<sup>8</sup> ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS. *La Declaración Universal de Derechos Humanos*. París: ONU; 1948. <https://doi.org/10.2307/j.ctv86dh99.12>

<sup>9</sup> Venezuela. Código Médico Deontológico. Aprobado durante la CXL reunión extraordinaria de la Asamblea de la Federación Médica Venezolana. Cumaná: Federación Médica Venezolana, 24-26 de octubre 2004. <https://doi.org/10.1017/s0250569x00017416>

<sup>10</sup> TANNEHILL, W. *Sketches of the History of Literature: From the Earliest Period to the Revival of Letters in the Fifteenth Century*. BiblioLife, editor; 2016; pp. 98-100.

<sup>11</sup> ROJAS, K. R. Nivel de conocimientos y actitudes acerca de la eutanasia en internos y médicos residentes de cinco hospitales del departamento de Lambayeque en el 2015. *RegistNacTrabInvestig*; Perú, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.acu.2017.09.002>

<sup>12</sup> ANNESER, J., JOX, R., BORASIO, G. D. Physician-assisted suicide, euthanasia and palliative sedation: attitudes and knowledge of medical students. *GMS J. MedEduc*. 2016; 33(1): 1-14. Recuperado en: <https://doi.org/10.3205/zma001010>

<sup>13</sup> MARTÍNEZ, A., RÍOS, F. Los conceptos de conocimiento, epistemología y paradigma, como base diferencial en la orientación metodológica del trabajo de grado. *Revista Cinta de Moebio*; 2006; 25: 111-121. Recuperado en: <https://revistas.uchile.cl/index.php/CDM/article/view/25960/27273> <https://doi.org/10.4067/s0717-554x2009000100004>

<sup>14</sup> VARGAS MELGAREJO, L. Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*; 1994; 4 (8): 47-53. Recuperado en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74711353004>

<sup>15</sup> OVIEDO, G. La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. *Revista de Estudios Sociales*; 2004; 18: 89-96. Recuperado en: <http://www.scielo.org.co/pdf/res/n18/n18a10.pdf> <https://doi.org/10.7440/res18.2004.08>

<sup>16</sup> RÍOS GONZÁLEZ, C. M., DE BENEDICTIS SERRANO, G. A., CÓRDOVA RIVAS, G. J., CONTRERAS ROMERO, M. L., CONTRERAS LUGO, L. V. Conocimientos y percepción sobre eutanasia en estudiantes de medicina de diecisiete países latinoamericanos, 2017. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*. 2018; 16(3): 58-65. Recuperado en: [https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2018.016\(03\)58-065](https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2018.016(03)58-065)

<sup>17</sup> PICHARDO GARCÍA, L. M. G. *ET AL.* Conceptos relacionados con el final de la vida. *Gac. Med. Mex.* 2019; 155: 149-155.

<sup>18</sup> CASAS, M. DE LA L., PICHARDO, L. M., MANZANO M. DEL C., TORRES, J. C., GÓMEZ SANCHEZ, J. Encuesta piloto comparativa de opinión de médicos, enfermeras y estudiantes de medicina sobre el suicidio asistido en un hospital privado del Distrito Federal. *Pers. y Bioética* 2009; 11(2): 186-95. Recuperado en: <http://www.scielo.org.co/pdf/pebi/v11n2/v11n2a08.pdf> [https://doi.org/10.1016/s0212-6982\(09\)00008-1](https://doi.org/10.1016/s0212-6982(09)00008-1)

<sup>19</sup> PRICOLI VILELA, L., CARAMELLI, P. Knowledge of the Definition of Euthanasia: Study With Doctors And Caregivers Of Alzheimer's Disease Patients. *Rev. Assoc. Med. Bras.*; 2009; 55 (3): 263-7. Recuperado en: <https://doi.org/10.1590/s0104-42302009000300016>

<sup>20</sup> QUINTANA, O. Los objetivos de la medicina. *RevCalidAsist*; 2003; 18(2): 132-135.

<sup>21</sup> RAMIREZ RIVERA, J., CRUZ, J., JAUME ANSELM, F. Euthanasia, assisted suicide and end-of-life care: attitudes of students, residents and attending physicians. *Pr. Health Sci. J.* 2006; 25(4): 325-329. Recuperado en: <http://prhsj.rcm.upr.edu/index.php/prhsj/article/view/283/173>

<sup>22</sup> BASTOS BRANDALISE, V., PERTILE REMOR, A., DE CARVALHO, D., LUIZ BONAMIGO, E. Suicidio asistido y eutanasia en la perspectiva de profesionales y estudiantes

R. D'Amico López, G. Benedictis Serrano, H. Coiran Mendoza, J. Castro Álvarez

---

de un hospital universitario. Rev. Bioét. 2018; 26 (2): 217-27. Recuperado en:  
<https://doi.org/10.1590/1983-80422018262242>

<sup>23</sup>Venezuela. Código Médico Deontológico. Aprobada durante la LXXVI reunión extraordinaria de la Asamblea de la Federación Médica Venezolana. Caracas: Federación Médica Venezolana, 20 de marzo de 1985. <https://doi.org/10.18273/revbol.v41n1-2019006>

# Medical students and physicians' knowledge and perceptions about euthanasia

## Conocimiento y percepción de la eutanasia en estudiantes y profesionales de medicina

*Rosolina D'Amico López,\* Ginno Alessandro  
de Benedictis Serrano,\*\* Hadvy Humberto Coiran  
Mendoza,\*\*\* Joaquín Fernando Castro Álvarez\*\*\*\**

<https://doi.org/10.36105/mye.2020v31n3.05>

Self-financed by the authors.

The authors declare no conflict of interest.

---

\* Faculty of Health Sciences, University of Carabobo, Aragua Campus. Venezuela. <https://orcid.org/0000-0001-7991-0389>

\*\* Faculty of Health Sciences, University of Carabobo, Aragua Campus. Venezuela. Email: [sparck864@gmail.com](mailto:sparck864@gmail.com) <https://orcid.org/0000-0002-3191-7167>

\*\*\* Faculty of Health Sciences, University of Carabobo, Aragua Campus. Venezuela. <https://orcid.org/0000-0002-9463-2601>

\*\*\*\* Faculty of Health Sciences, University of Carabobo, Aragua Campus. Venezuela. <https://orcid.org/0000-0002-1423-2086>

Reception: March 20, 2020. Acceptance: May 15, 2020.

## Abstract

**Summary.** Euthanasia is considered the act of finishing the life of a patient, previously requested by this one to end the suffering or the pain of any terminal sickness with no perspective of cure.

**Objective.** Evaluate the knowledge and perceptions about euthanasia in medical students and physicians, demonstrating the knowledge and classifying the perception about euthanasia in medical students and physicians.

**Methodology.** This is a clinical-epidemiologic, mixed cross-sectional observational study with non-probabilistic sampling by convenience in medical students and physicians from a hospital in Venezuela.

**Results.** The sample studied had a distribution according to the level of instruction of: 64.85% students, 19.33% medical residents and 15.82% physicians. They showed a middle level of knowledge distributed in: 84.4% physicians, 77.3% medical residents and 80.5% students ( $p < 0.051$ ). According to the level of knowledge and support to euthanasia, 76.18% have a middle level of knowledge ( $p < 0.0002$ ).

**Conclusion.** Results showed that a middle level of knowledge about euthanasia exists, particularly in the students' population. Euthanasia was not perceived in a negative way, showing a high significance in attention to the ethical implications that surround this concept.

*Key words:* bioethics, right to die, euthanasia, attitude to death.

## Introduction

Euthanasia has been and is a controversial topic in society, mainly among health professionals. Among the definitions of the term, the most basic conceptualizes it as the act of ending the patient's life at the express request of the patient to end the suffering proper to some disease with no prospect of cure.<sup>1, 2</sup> Distinguishing itself from assisted suicide, where the doctor limits himself to pro-

viding the person with the means to commit suicide, but does not perform the action that causes death.<sup>3</sup>

There are other approaches to death in terminally ill patients, such as dysthanasia, which is defined as the artificial extension of the biological life of a patient with irreversible or terminal illness through medical technology.<sup>4</sup> As in a counterpart, there is orthothanasia, which is considered as good death, in the sense of death at the appropriate biological moment, which is inferred as a correct action before death by caregivers of terminally ill patients, cases mainly observed in palliative medicine.<sup>4</sup> Taking into account that the two aforementioned currents focus on preserving life.

Currently, a high scientific productivity on euthanasia can be seen, because it is a controversial topic worldwide. This concept tends to be divided into active and passive; the first being the action that a doctor performs to cause the death of a patient, without pain and at his request, which is legal in the Netherlands, Belgium, Luxembourg and Colombia. While the passive is when treatment is stopped or withdrawn with the consequent death of the patient, allowed with various regulations in Canada, Spain, England, India, among others, this being a practice widely used in intensive medicine worldwide.<sup>5</sup>

Euthanasia has been practiced since the beginning of medicine and has generated current discussions until today mainly condemned by many religions.<sup>6</sup> From the perspective of bioethics there are confrontations, as on one hand, everyone has the right to decide the treatment to be received or omitted, which is considered the principle of autonomy. On the other hand, when attempting against life, the principle of non-maleficence<sup>7</sup> and the supremacy of the right to life are violated, ratified in the Universal Declaration of Human Rights by the United Nations (UNO).<sup>8</sup>

In this strict sense, it is convenient to highlight the Venezuelan Code of Medical Deontology approved in 2004, in its fifth chapter, the following articles:<sup>9</sup>



**Article 79.-** The fundamental objectives in the treatment of a terminally ill patient are the relief of suffering, promoting the greatest possible comfort, facilitating contact with loved ones, receiving spiritual help from the minister or priest of their religion if they have it, and if he wishes, and finally, help him face death with dignity.

**Article 82.-** The terminally ill patient must not be subjected to the application of life support measures derived from technology, which will only serve to prolong the agony and not to preserve life.

*Paragraph One.* Dysthanasia: is the use of therapeutic life support measures that lead to postpone death, in an artificial way. It is equivalent to therapeutic cruelty, therapeutic obstinacy or hypertherapeutic.

*Paragraph Two.* In that critically ill patient whose evaluation by consensus of treating physicians is considered terminally ill, the conduct will be governed by the provisions of this article.

**Article 84.-** It is the physician's fundamental obligation to alleviate human suffering. It cannot, under any circumstances, deliberately provoke the death of the patient even when he or his relatives request it, nor must he collaborate or assist the patient's suicide by instructing him and / or procuring a drug in a lethal dose.

The discussion about euthanasia, its legislation and its morality, is a constant and present topic of all time, only it is avoided or simply prohibited,<sup>10</sup> and even ignored. However, it is a highly debated topic in the media and by the general population, there seems to be a lack of clarity in the concepts and definitions used in the euthanasia social debate, which leads to discussions on the subject which are often confusing.

In Spain in 2015, a qualitative investigation was carried out in groups of physicians who care for terminally ill patients, mainly seeking the correct definition of euthanasia, showing the lack of consensus regarding this concept. In the same year in Peru, they carried out an investigation in internal doctors and residents of a hospital, finding that 61% of the inmates presented a good level

of knowledge about euthanasia and 88% had a negative attitude towards this practice.<sup>11</sup>

In Germany in 2016, it was shown that 19% of medical students from a university considered euthanasia as ethically permissible and showed interest in looking into ethical elements in the career.<sup>12</sup> In 2018, a bibliometric study was carried out which yielded a high scientific production on euthanasia, which denotes the great study on this topic; however, the worldwide bases on the topic have not been established.

To understand existing thinking about euthanasia, you must understand the concepts of knowledge and perception. Currently, there is no universal agreement regarding true knowledge about something, so knowing can be defined as the process of deciphering through the intellectual abilities, nature, characteristics and relationships of things. Knowledge can vary, from the scientific to the empirical; this is subordinated to the degree of the links that are established between the elements that make up the knowledge process.<sup>13</sup>

In contrast to what was previously expressed, perception is traditionally defined as a cognitive process originating from consciousness that lies in the recognition, interpretation and significance for the construction of judgments around the sensations acquired in the physical and social environment, intervening assimilation processes such as learning, and psychic ones such as memory and symbolization.<sup>14</sup> Mainly, perception requires the reception of information from the environment, aware that it is used to make abstractions.<sup>15</sup>

Estimating the knowledge of medical students and professionals regarding euthanasia, prior to investigating the perception that such different populations may have, is not something that has been done previously, however, there are studies related to the search for what people think about euthanasia, notwithstanding, there are few the jobs that combine the opinions of medical students and professionals. Precisely for all the above, the objective

was to evaluate the knowledge and perception about euthanasia in medical students and professionals at the Central Hospital of Maracay, describing the sociodemographic characteristics, demonstrating the knowledge and classifying the perception of euthanasia in the students and medical professionals.

## **1. Materials and methods**

A clinical-epidemiological study, observational, qualitative-quantitative, cross-sectional and with non-probability sampling for convenience was carried out in medical students and professionals at the Central Hospital of Maracay during the months of May to August 2019.

Three hundred sixty nine students from fourth to sixth year of the medical degree from the universities integrated to the Central Hospital of Maracay and 200 medical professionals from the same were included, who agreed to participate in the study. Those who decided not to participate in the investigation and those who reported not having knowledge about euthanasia were not included in the investigation.

Prior to the implementation of the study, approval was obtained from the management of the Central Hospital of Maracay. By abiding the ethical standards contained in the Code of Ethics for Life of the Ministry of Popular Power for Science, Technology and Intermediate Industries of the Bolivarian Republic of Venezuela. This in accordance with the ethical principles of non-maleficence, beneficence, autonomy and precaution, stated in the Declaration of Helsinki, the informed consent to participate in the research was requested from the participants.

For the implementation of this work, a data collection instrument was prepared that consisted of three parts and 29 closed questions, which was validated by expert judgment. It was applied under the survey technique, finding sociodemographic data in the

first part and consisting of 5 questions on age, sex, educational level, religion and marital status. The second part consists of 10 questions, which include all the basic notions to consider if the participants have general knowledge about everything related to euthanasia. The third part is made up of 14 questions that inquire about the perception or opinion of the participants in different situations or issues related to euthanasia. Subsequently, we proceeded to categorize in degrees of knowledge according to correct answers, which according to the median and the 25th and 75th percentile, was established that those with a score between 0 to 3 have a low degree of knowledge, from 4 to 7 a medium grade and from 8 to 10 a high grade.

Among the limitations observed in the research, the lack of time by medical professionals to fill out an instrument through a survey and the absence of common recreation areas within the Central Hospital of Maracay were taken into account.

The presentation of the data was made through tables. From descriptive statistics, frequency distributions were used for the qualitative and average variables, standard deviation and median for the quantitative variables; Association tables were constructed for analytical statistics using the Chi-Square test, with a significance level of  $p \leq 0.05$ . To carry out these analyzes, the Epi Info 7.2 program was used, emptying the previously tabulated data into an Excel spreadsheet.

## 2. Results

Three hundred sixty nine medical students and 200 medical professionals were included in the study, the age range in which most respondents concentrated was 20 to 25 years with 63.09%, 335 participants were female, while 234 were male. The student population was 64.85%, while residents 19.33% and specialists 15.82%. The Catholic Christian religion predominated with 60.81% follo-

wed by the Evangelical Christian religion with 18.45%. The 85.59% of the participants were single. The 80.49% have a medium degree of knowledge regarding euthanasia (Table 1).

Regarding perception, 38.14% disagree considering euthanasia as homicide, 37.26% totally disagree seeing euthanasia as sin,

**Table 1.** Distribution of medical students and professionals according to general characteristics and degree of knowledge.

Variable	n	%	IC 95%
<b>Age</b>			
21 to 30 years of age	473	83.13	79.83 – 85.98
31 to 40 years of age	62	10.90	8.59 – 13.72
41 to 50 years of age	13	2.28	1.34 – 3.87
51 to 60 years of age	18	3.16	2.01 – 4.94
61 or more years	3	0.53	0.18 – 1.54
<b>Sex</b>			
Female	335	58.88	54.79 – 62.85
Male	234	41.12	37.15 – 45.21
<b>Level of education</b>			
Specialists	90	15.82	13.05 – 19.04
Residents	110	19.33	60.84 – 68.66
Students	369	64.85	16.30 – 22.78
<b>Religion</b>			
Christian	346	60.81	56.74 – 64.73
Evangelical Christian	105	18.45	15.48 – 21.85
Atheist	57	10.02	7.81 – 12.76
Agnostic	39	6.85	5.05 – 9.23
Deist	10	1.76	0.96 – 3.20
Adventist	8	1.41	0.71 – 2.75
Jehovah's Witnesses	3	0.53	0.18 – 1.54
Jewish	1	0.18	0.03 – 0.99
<b>Civil status</b>			
Single	487	85.59	82.46 – 88.24
Married	57	10.02	7.81 – 12.76
Consensual union	21	3.69	2.43 – 5.58
Separated	3	0.53	0.18 – 1.54
Widow/widower	1	0.18	0.03 – 0.99
<b>Degree of knowledge of euthanasia</b>			
High	70	12.30	9.85 – 15.26
Medium	458	80.49	77.04 – 83.54
Low	41	7.21	5.36 – 9.63

39.54% totally disagree perceiving euthanasia as an immoral act, while 36.81% consider euthanasia as a dignified death. 37.96% of the participants accept euthanasia in patients in critical situations, while 45.34% totally disagree regarding the application of measures that directly cause death regardless of the ailment. 38.14% disagree regarding perceiving euthanasia as devaluation of the medical profession. 30.58% of the participants agree to preserve life to its natural end, but 42.00% consider that suffering is important

**Table 2.** Perception of medical students and professionals in different contexts related to euthanasia.

Variable	Totally indisagreement n (%)	In disagreement n (%)	Undecided/ Doubtful n (%)	Agree n (%)	Totally agree n (%)
Euthanasia as «homicide»	192(33.74)	217(38.14)	115(20.21)	26(4.57)	19(3.34)
Euthanasia as «sin»	212(37.26)	152 (26.71)	109(19.16)	76(13.36)	20(3.51)
Euthanasia as «immoral»	225(39.54)	185(32.51)	111(19.51)	30(5.27)	18(3.16)
Euthanasia as «dignified death»	52(9.20)	73(12.92)	130(23.01)	208(36.81)	102(18.05)
Acceptance of euthanasia in patients in critical situations	37(6.50)	46(8.08)	97(17.05)	216(37.96)	173(30.40)
Application of measures that cause death regardless of the condition	258(45.34)	196(34.45)	62(10.90)	36(6.33)	17(2.99)
Euthanasia as a devaluation of the medical profession	179(31.46)	217(38.14)	100(17.57)	44(7.73)	29(5.10)
Preserve life to its natural end	47(8.26)	89(15.64)	157(27.59)	174(30.58)	102(17.93)
Suffering as an important factor in euthanasia	53(9.31)	33(5.80)	52(9.14)	239(42.00)	192(33.74)
Preference to die instead of living without adequate quality of life	54(9.49)	91(15.99)	151(26.54)	200(35.15)	73(12.83)

**Table 3.** Relationship between the level of knowledge and the degree of instruction.

Variable	Degree of instruction			P
	Specialist (n = 90) n (%)	Resident (n = 110) n (%)	Student (n = 369) n (%)	
<b>Degree of knowledge of euthanasia</b>				
High	6(6.7)	21(19.1)	43(11.7)	0.051
Medium	76(84.4)	85(77.3)	297(80.5)	
Low	8(8.9)	4(3.6)	29(7.9)	

**Table 4.** Relationship between the degree of knowledge and the ethical consideration of the euthanasia.

Variable	Ethical consideration of the euthanasia			P
	Yes (n = 366) n (%)	No (n = 110) n (%)	Not know (n = 93) n (%)	
<b>Degree of knowledge of the euthanasia</b>				
High	52(14.21)	12(10.91)	6(6.45)	0.0029
Medium	280(76.50)	98(89.09)	7(7.53)	
Low	34(9.29)	–	80(86.02)	

**Table 5.** Relationship between general characteristics and support for euthanasia.

Variable		Support for euthanasia			P
		No (n = 101) n (%)	Not know (n = 85) n (%)	Yes (n = 382) n (%)	
<b>Sex</b>	Female	60(59.41)	61(70.93)	214(56.02)	0.03
	Male	41(40.59)	25(29.07)	168(43.98)	
<b>Degree of education</b>					
	Specialists	11(10.89)	9(10.47)	70(18.32)	0.0013
	Residents	33(32.67)	16(18.60)	61(15.97)	
	Students	57(56.44)	61(70.93)	251(65.71)	
<b>Contact with terminal ill patients</b>					
	Yes	78(77.23)	56(65.12)	317(82.98)	0.0009
	No	23(22.77)	30(34.88)	65(17.02)	
<b>Degree of education</b>					
	High	14(13.86)	3(3.49)	53(13.87)	0.0002
	Medium	87(86.14)	80(93.02)	291(76.18)	
	Low	0(0.00)	3(3.49)	38(9.95)	

for the decision making to perform euthanasia. 35.15% agree to die, instead of living without an adequate quality of life (Table 2).

It was observed that according to the degree of instruction, the majority presented a medium level of knowledge (specialists 84.4%, residents 77.3% and students 80.5%),  $p = 0.051$  (Table 3). The affirmative answers regarding the participants who consider euthanasia ethical, presented mostly high (14.21%) and medium (76.50%) levels of knowledge about it,  $p = 0.0029$  (Table 4).

It should be noted that among those who answered affirmatively in support of euthanasia, it was represented by sex in 56.02% female ( $p = 0.03$ ), in this same group it was observed that according to the degree of instruction of medical students they represent 65.71%, specialists occupied 18.32% and residents 15.97% ( $p = 0.0013$ ). Of the participants who affirmatively support euthanasia, 82.98% have been in contact with terminally ill patients ( $p = 0.0009$ ), while according to the degrees of knowledge and support for euthanasia, 13.87% they have a high degree of knowledge and 76.18% have a medium degree of knowledge ( $p = 0.0002$ ) (Table 5).

### 3. Discussion

The sample collected was made up of a third of professionals and two thirds of medical students, which shows a more heterogeneous study, in contrast to an investigation whose population was clearly made up of medical students such as Ríos González *et al.*, in 2018 that was applied to medical students from Latin America.<sup>16</sup> In the present study, more than three quarters of the participants, had an average degree of knowledge about euthanasia, not taking into account their level of education, which, is of concern because at present with the technological boom the general population acquires greater knowledge about euthanasia and the different terms related to it.<sup>17</sup> We can infer that if the medical professional population, does not improve their level of knowledge, there will be no



adequate communication or understanding with the general population.

In a study carried out in Mexico of medical students in 2006, they found that 79% were against euthanasia in patients in irreversible coma, and in another question, 56% considered that euthanasia would cause a devaluation of the medical profession.<sup>18</sup> From the results found in the present work, it was demonstrated that a third part totally agrees with the acceptance of euthanasia in patients in critical situations, a third simply agrees. Approximately two thirds of the sample strongly disagrees about euthanasia as a devaluation of the medical profession.

In 2009, in a study in Brazil, 30 specialist doctors were questioned, of which only 63.3% knew the definition of euthanasia, which allows us to understand that the level of education is not conclusive to determine the knowledge on this topic.<sup>19</sup> Minimum are the differences in responses between students and medical professionals in this study, obtaining results of over three quarters in the three groups studied.

Quintana O. in 2003, comments regarding ethical consideration that this, is a topic that faces different entities. The foregone, not only in the field of health, but also in the entire society, which generates discussions and sometimes conflicts within it. Although euthanasia is not currently the epicenter of discussions, eventually it will become so, and the medical community, together with the medical schools, must be prepared to face this question of principles.<sup>20</sup> Thus, in this work it shows a very good response regarding the ethical consideration of euthanasia, appearing in the population with medium levels of knowledge in more than half of those studied, while a low proportion was observed in people with high levels of knowledge.

Of the individuals who supported euthanasia, more than half were women with a statistically significant result, which in contrast to the study carried out by Ramírez Rivera *et al.*, in Puerto Rico, whose majority of participants who were willing to euthanize were

of male gender.<sup>21</sup> According to Bastos Brandalise V. *et al.*, in their study carried out in Brazil, the number of participants who received the request for help from a terminally ill patient to accelerate their death process was 11%, while 89% never received the request. On the other hand, in the same study, 20.3% answered affirmatively, who considered the idea of offering help when faced with the request to end the suffering of a patient by accelerating their death. In the current research it was observed that the influence of contact with a terminally ill patient and its relationship with support for euthanasia, demonstrating a significant influence.<sup>22</sup>

With regard to the legal situation in Venezuela, the 2004 Code of Medical Deontology presents certain deficiencies with respect to the chapter referring to the terminally ill. Proving that this code became more limiting compared to the code of 1985, where the patient implicitly has less freedom to request how he wishes to cope or end his suffering and more limitations to the treating physician.<sup>23</sup>

In the deontological code of 1985, article 75 talks about that not only the patient must be attended by competent professionals with positive attitudes in the application of treatments in the area of incurable patients, but also must not suffer prejudice in relation to death. Meanwhile in the deontological code of 2004, article 80 removes the importance of not being prejudiced in relation to death and incorporates patience and palliative treatments by an interdisciplinary team, maintaining care for the terminally ill until their last instances, noting that the latter refers to what orthothanasia could be.

On the other hand, Article 82, indicates that a terminally ill patient, should not be subjected to the application of life support measures derived from technology, which will only serve to prolong the agony, implicitly referring to dysthanasia. Where they subsequently refer to this, it should be noted that definitions such as orthothanasia and euthanasia are not taken into account, being

part of the context. On the other hand, Article 84 «oblige» the doctor to alleviate human suffering, but at the same time, it cannot deliberately cause the death of the patient even when he or his relatives request it, creating a dilemma among those who really decide and act on the quality of life of the patient.

## Conclusions

The results showed that there is knowledge about euthanasia, particularly in the student population, in which the highest percentage was revealed. It is a topic that invited the reflection of the participants while they answered the survey. However, the level of knowledge of the subject of the entire sample is medium, a fact that invites us to delve into this aspect since euthanasia is a possibility within medical therapeutics for which the medical professional must be prepared.

In the physician's academic training, euthanasia is a content of the Bioethics subject. Notwithstanding it is a subject that is limited to the conceptualization of the term and its legal status in the country of study, but it is necessary to delve into it due to It has various implications, for example, philosophical, sociological and of course legal, to mention some areas of knowledge with which it is interrelated.

It is worth noting that euthanasia was not perceived negatively by the sample studied, demonstrating a high significance in attention to the ethical implications that surround this concept both in society and in the medical profession. Previously it was a taboo subject or it was obviated to avoid confronting ethical and moral positions before life, even nowadays it is a subject of knowledge of the general public.

Taking into account the existing legal framework, it seems that there is a probable de-contextualization regarding the subject, because there is no updating of terms referring to life and death,

even though society today (15 years after the last update of the Medical Deontological Code) is another. This could be a consequence of the explosion of technical scientific progress, which has led to the modification of thought regarding death, accepting that it is not alien to life, thus being a subject of social discussion.

In the training of the doctor, the Bioethics Committees of the different universities and hospitals should carry out more frequently, talks or courses on the subject. Thus, as in the Bioethics curricular unit, the issue of euthanasia and its associated terms as they are dysthanasia and orthothanasia, legal modifications are also recommended with respect to the medical deontological codes or any law that deserves it, according to the laws of each country taking into account a section that explicitly typifies the concepts regarding the management of death which are: euthanasia, dysthanasia, orthothanasia and assisted suicide.

## Bibliographic notes

<sup>1</sup> CUERVO PINNA, M. A., RUBIO, M., ALTISENT TROTA, R., ROCAFORT GIL, J. *ET AL.* Qualitative research on the concept of euthanasia, among Spanish doctors. *Healthcare Quality Review*; 2016; 31(1): 18-26. <https://doi.org/10.1016/j.cali.2015.07.002>

<sup>2</sup> MARTÍNEZ, I. Euthanasia. In: DE MESTRAL, E. *Manual of Bioethics*. Asunción: EFA-CIM; 2014; pp. 173-182.

<sup>3</sup> ÁLVAREZ DEL RÍO, A. The right to decide: euthanasia and assisted suicide. *Cir. Gen.* 2013; 35 (Suppl. 2): S115-S118. Available at: <http://www.medigraphic.com/cirujanogeneral>

<sup>4</sup> RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ, Z., CASADO MÉNDEZ, P., MÉNDEZ JIMÉNEZ, O., CASADO TAMAYO, P., FERRER MAGADÁN, C. Family perception of the terminally ill patient with dysthanasia and orthothanasia in Primary Care. *MULTIMED Granma Medical Magazine*. 2017; 19(1). Available at: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/499> [https://doi.org/10.1016/s1134-2072\(12\)70398-5](https://doi.org/10.1016/s1134-2072(12)70398-5)

<sup>5</sup> RÍOS GONZÁLEZ, C. M., DE BENEDICTIS SERRANO, G. A., CONTRERAS LUGO, L. V., CÓRDOVA RIVAS, G. J. *ET AL.* Bibliometric analysis of euthanasia publications in SCOPUS, MEDLINE/Pubmed, Science Citation Index and SCIELO. *Rev. Med. Hered.* 2018; 29: 125-126. Available at: <https://doi.org/10.20453/rmh.v29i2.3355>

<sup>6</sup> CARRASCO, M., VÍCTOR, HUGO, CRISPI, FRANCISCA. Euthanasia in Chile: A pending discussion. *Rev. Méd. Chile.* 2016; 144(12): 1598-1604. Available at: <https://doi.org/10.4067/s0034-98872016001200012>

<sup>7</sup> NOMBELA, C., LÓPEZ, F., SERRANO, J. M., POSTIGO, E., ABELLÁN, J., PRENSA, L. Euthanasia: Ethical, legal and medical perspective. *Current Debate.* 2009; 10: 56-75. Available at: [https://eprints.ucm.es/11693/1/La\\_Eutanasia\\_perspectiva\\_etica\\_juridica\\_y\\_medica.pdf](https://eprints.ucm.es/11693/1/La_Eutanasia_perspectiva_etica_juridica_y_medica.pdf)

<sup>8</sup> UNITED NATIONS ORGANIZATION: The Universal Declaration of Human Rights. Paris: UN; 1948. <https://doi.org/10.2307/j.ctv86dh99.12>

<sup>9</sup> VENEZUELA. Deontological Medical Code. Approved during the CXL extraordinary meeting of the Assembly of the Venezuelan Medical Federation. Cumaná: Venezuelan Medical Federation. October 2004; pp. 24-26. <https://doi.org/10.1017/s0250569x00017416>

<sup>10</sup> TANNEHILL, W. Sketches of the History of Literature: From the Earliest Period to the Revival of Letters in the Fifteenth Century. *BiblioLife*, editor. 2016; pp. 98-100.

<sup>11</sup> ROJAS, K. R. Level of knowledge and attitudes about euthanasia in inmates and resident doctors of five hospitals in the department of Lambayeque in 2015. *RegistNacTrabInvestig. Peru*, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.acu.2017.09.002>

<sup>12</sup> ANNESER, J., JOX, R., BORASIO, G. D. Physician-assisted suicide, euthanasia and palliative sedation: attitudes and knowledge of medical students. *Gms. J. MedE-duc.* 2016; 33(1): 1-14. Available at: <https://doi.org/10.3205/zma001010>

<sup>13</sup> MARTÍNEZ, A., RÍOS, F. The Concepts of Knowledge, Epistemology and Paradigm, as a Differential Base in the Methodological Orientation of Undergraduate Work. *Cinta de Moebio Magazine*; 2006; 25: 111-121. Available at: <https://revistas.uchile.cl/index.php/CDM/article/view/25960/27273> <https://doi.org/10.4067/s0717-554x2009000100004>

<sup>14</sup> VARGAS MELGAREJO, L. On the concept of perception. *Alteridades*; 1994; 4(8): 47-53. Available at: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74711353004>

<sup>15</sup> OVIEDO, G. The definition of the concept of perception in psychology based on Gestalt theory. *Journal of Social Studies*; 2004; 18: 89-96. Available at: <http://www.scielo.org.co/pdf/res/n18/n18a10.pdf> <https://doi.org/10.7440/res18.2004.08>

<sup>16</sup> RÍOS GONZÁLEZ, C. M., DE BENEDICTIS SERRANO, G. A., CÓRDOVA RIVAS, G. J., CONTRERAS ROMERO, M. L., CONTRERAS LUGO, L. V. Knowledge and perception of euthanasia in medical students from seventeen Latin American countries, 2017. *Mem. Inst. Investig. Science. Health.* 2018; 16(3): 58-65. Available at: [https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2018.016\(03\)58-065](https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2018.016(03)58-065)

<sup>17</sup> PICHARDO GARCÍA, L. M. *ET AL.* Concepts related to the end of life. *Gac. Med. Mex.* 2019; 155: 149-155.

<sup>18</sup> CASAS, M. L., PICHARDO, L. M., MANZANO, M. C., TORRES, J. C., GÓMEZ SANCHEZ, J. Comparative pilot survey of the opinion of doctors, nurses, and medical students on assisted suicide in a private hospital in the Federal District. *Pers. y Bioética*; 2009; 11(2): 186-95. Available at: <http://www.scielo.org.co/pdf/pebi/v11n2/v11n2a08.pdf> [https://doi.org/10.1016/s0212-6982\(09\)00008-1](https://doi.org/10.1016/s0212-6982(09)00008-1)

- <sup>19</sup> PRICOLI VILELA, L., CARAMELLI, P. Knowledge of The Definition of Euthanasia: Study with Doctors and Caregivers of Alzheimer's Disease Patients. *Rev. Assoc. Med. Bras.*; 2009; 55(3): 263-267. Available at: <https://doi.org/10.1590/s0104-42302009000300016>
- <sup>20</sup> QUINTANA, O. The objectives of medicine. *RevCalidAsist*; 2003; 18(2): 132-135.
- <sup>21</sup> RAMÍREZ RIVERA, J., CRUZ, J., JAUME ANSELMÍ, F. Euthanasia, assisted suicide and end-of life care: attitudes of students, residents and attending physicians. *Pr. Health Sci. J.* 2006; 25(4): 325-329. Available at: <http://prhsj.rcm.upr.edu/index.php/prhsj/article/view/283/173>
- <sup>22</sup> BASTOS BRANDALISE, V., PERTILE REMOR, A., DE CARVALHO, D., LUIZ BONAMIGO, E. Assisted suicide and euthanasia from the perspective of professionals and students of a university hospital. *Rev. Bioét.* 2018; 26(2): 217-227. Available at: <https://doi.org/10.1590/1983-80422018262242>
- <sup>23</sup> VENEZUELA. Deontological Medical Code. Approved during the LXXVI extraordinary meeting of the Assembly of the Venezuelan Medical Federation. Caracas: Venezuelan Medical Federation. March 20, 1985. <https://doi.org/10.18273/revbol.v41n1-2019006>



# Reseña

## Overview

**José Enrique Gómez Álvarez\***

**Álvarez Díaz, Jorge Alberto.** *Neuroética: relaciones entre mente/cerebro y moral/ética.* UAM, México, 2019. 268 pp.

<https://doi.org/10.36105/mye.2020v31n3.06>

No cabe duda de que la filosofía siempre planteará temas que no tienen solución definitiva. Así, uno de éstos es el de la relación mente/cuerpo o, en términos filosóficos más precisos, entre las capacidades humanas y sus vehículos físicos. ¿Son estos vehículos la explicación última de las habilidades humanas? El libro de Jorge Alberto Díaz plantea ese problema en el panorama actual de la llamada neuroética. El establecimiento de esa disciplina (interdisciplina o transdisciplina como se discute en el propio libro más adelante) tiene poco tiempo: «...apenas cuenta con tres lustros de construcción, si se toma la fecha paradigmática... del congreso de la Dana Foundation Neuroethics; Mapping the Field, llevado a cabo en el año 2002» (p. 9).

---

\* Doctor en Filosofía por la Universidad de Navarra. Maestro en Gerontología Social. Profesor e investigador del CISAV. México. Correo electrónico: jegomezalvarez@yahoo.com <https://orcid.org/0000-0002-8964-2207>  
Recepción: 20 de marzo de 2020. Aceptación: 15 de mayo de 2020.



Con el mayor acceso al cerebro de las personas y después de considerar que las decisiones éticas sin duda algo tienen que ver con el cerebro humano, entonces puede plantearse la pregunta, o mejor replantearse de nuevo, de si el cerebro determina toda la acción libre, incluyendo los juicios éticos, o si hay aspectos de la ética irreductibles a él. Dicho de otro modo: si los procesos humanos de decisión que se consideran libres pueden o no reducirse a los procesos neurobiológicos del cerebro.

El capítulo primero, «Un primate en palabralandia o, ¿qué es la neuroética?» (pp. 3-44), aborda la palabra misma de la «neuroética» y realiza comparaciones con diccionarios, con la historia de la medicina y las diversas afirmaciones de filósofos y científicos en torno a la misma, mostrando la dificultad en el uso de este término.

El capítulo 2, «La Darwinitis en evolución, sociobiología y neuroética» (pp. 45-100), estudia el papel que ha tenido la teoría de la evolución darwiniana como supuesto en la visión de las neurociencias respecto de la ética. En este capítulo se repasan los diversos estudios de Haidt, Greene y otros, que tratan de determinar los correlatos cerebrales cuando las personas toman decisiones éticas. Una de las herramientas que se ha usado es la «neuroimagen», para el estudio del modo en el que el cerebro reacciona ante situaciones morales, como los dilemas éticos. De estos estudios se han derivado diversas posturas ante los datos, los alcances y las metodologías de las investigaciones señaladas. Algunos defienden que muestran relaciones causales entre el cerebro y la conducta; otros niegan que la presencia o correlato sea indicador de causalidad. Algunos son neuroescépticos; otros, neurorreduccionistas. Entre estos dos extremos, la postura defendida por el autor es la neurocrítica. Ésta no busca subsumir la filosofía a las neurociencias, pero reconoce que las investigaciones no deben descartarse en la conformación de una neuroética.

En el capítulo 3, «¿Neuroimágenes o neuroimaginaciones?» (pp. 101-143), se discuten los alcances de las neuroimágenes. Se plantean argumentos científicos y filosóficos en cuanto al alcance que

pueden tener las neuroimágenes, para darnos una explicación de cómo opera el cerebro cuando se realizan acciones que consideramos netamente humanas. Así, por ejemplo, hay aspectos de limitaciones intrínsecas de la propia técnica empleada en los estudios, que ponen en duda sus alcances. Este capítulo discute después el problema de la transdisciplinariedad, en donde se señala una observación que me parece digna de resaltar para la bioética: «prácticamente todos los neologismos neurológicos que se han venido desarrollando parecerían un estupendo ejemplo de transdisciplinariedad» (p. 125), pero, debido al reduccionista neurobiológico, se termina tratando de reducir una disciplina a otra, por lo que a lo mucho se alcanza la interdisciplina. Probablemente lo mismo ha sucedido con la bioética cuando se ha tratado de estipular el carácter transdisciplinar de la misma, porque se le quiere resumir al discurso clínico o al aspecto jurídico que se estudia en ella.

En el capítulo 4, «¿Cómo abordar las relaciones entre mente/cerebro y moral/ética?» (pp. 145-220), se analizan las críticas al evolucionismo darwiniano y las evidencias que se tienen de un evolucionismo lamarckiano. Así, el autor señala como ejemplo lo siguiente: «...la epigenética se define como los cambios hereditarios en la expresión génica... que no implican un cambio en el DNA... Se sabe que dos áreas principales de la epigenética (la metilación del DNA y las modificaciones de las histonas) tienen profundos efectos en el control de la expresión génica» (p. 175).

No obstante, se ha discutido si la evidencia apunta realmente a esa herencia de tipo lamarckiano que parece ir en contra de las posiciones esenciales del darwinismo, como la imposibilidad de pasar de la línea somática a la germinal. Lo anterior, trasladado al tema del libro, plantea la pregunta de si las modificaciones neuronales podrían trasladarse también a los descendientes (herencia de los caracteres adquiridos).

Si lo anterior es así, las implicaciones, por ejemplo, en salud pública serían importantes. Cómo señala el autor: «...falta mucho por estudiar sobre los procesos epigenéticos a nivel neuroepigenético.

Si el comportamiento ético estuviese en el encéfalo, ¿qué implicaciones tiene el hacer siempre las cosas bien, o el hacerlas siempre mal, respecto de la herencia para las futuras generaciones...? Hay propuestas en el sentido de que una combinación de la hipótesis de Darwin sobre la pangénesis, junto con las modificaciones epigenéticas derivadas de las células somáticas lamarckianas y las mutaciones nuevas de RNA y DNA, explicarían el mecanismo dominante de la evolución cognitiva actual (p. 185).

En el capítulo 5, «Posicionamiento y propuesta» (pp. 221-264), el autor reitera su posición de neurocrítico. Plantea la tesis de que el determinismo no es concluyente y que experimentos que lo han intentado, como el de Libet, que medía los cambios eléctricos involucrados en los procesos de decisión libre, se prestan a diversas interpretaciones que no son siempre compatibles entre sí.

El libro reseña a los defensores y detractores de los experimentos y de sus variantes. Al final, concluye lo que se ha dicho en múltiples ocasiones en la filosofía: que los experimentos científicos como tales no pueden establecer el problema del determinismo o de la libertad, ya que la mera postulación del principio determinista es de corte filosófico.

Tiene el gran mérito de exponer el tema con una amplia bibliografía y de dar un panorama amplio de los autores y de sus diversas posturas. Permite ubicarse bien en la discusión de los temas. Sin embargo, al abordar muchísimos autores y temas que no llegan a debatirse del todo, quedan muchos problemas abiertos sin una resolución definitiva, o son tratados con cierta imprecisión como, por ejemplo, el papel de los dilemas éticos en la vida moral (pp. 54 y siguientes).

El libro no posee una conclusión definitiva sobre el determinismo neurocientífico. Muestra, no obstante, que el reduccionismo biologicista no es una respuesta que pueda sustentarse sin equívocos en la discusión de la neuroética y que los argumentos en torno al determinismo no han terminado.

## Overview

## Reseña

**José Enrique Gómez Álvarez\***

**Álvarez Díaz, Jorge Alberto.** *Neuroethics: relations between mind/brain and moral/ethics.* UAM, Mexico, 2019. 268 pp.

<https://doi.org/10.36105/mye.2020v31n3.06>

There is no doubt that Philosophy will always raise issues that have no definitive solution. In this way, one of these is that of the mind-body relationship or, in more precise philosophical terms, between human capacities and their physical vehicles. Are these vehicles the ultimate explanation of human abilities? Jorge Alberto Díaz's book poses this problem in the current panorama of the so-called Neuroethics. The establishment of this discipline (interdisciplinary or transdisciplinary as discussed in the book itself later) has little time: «...it only has three lustrums of construction, if the paradigmatic date is taken into account... the Dana Foundation Neuroethics congress; mapping the field, carried out in 2002» (p. 9).

---

\* PhD in Philosophy from the University of Navarra. Master in Social Gerontology. Professor and researcher at CISAV. Mexico. Email: [jegomezalvarez@yahoo.com](mailto:jegomezalvarez@yahoo.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-8964-2207>.

Reception: March 20, 2020. Acceptance: May 15, 2020.

When access to people's brains has been improved and considering that ethical decisions undoubtedly have something to do with the human brain, then it may be better to rethink whether the brain determines all free action, including ethical judgments or whether there are aspects of ethics irreducible to it. In other words, if human decision-making processes that are considered free may or may not be reduced to the neurobiological processes of the brain.

The first chapter, «A primate in word land or, what is Neuroethics?» (pp. 3-44), addresses the same word «neuroethics» and makes comparisons with dictionaries, with the history of Medicine and the various claims of philosophers and scientists around it showing the difficulty of using that term.

Chapter 2, «Darwinism in Evolution, Sociobiology and Neuroethics» (pp. 45-100), studies the role that the Darwinian theory of evolution has played as an assumption in the neuroscience's view of ethics. The chapter reviews the various studies by Haidt, Greene, and others, which try to determine brain correlates when people make ethical decisions. One of the tools that has been used is neuroimaging for the study of the way the brain reacts to moral situations such as ethical dilemmas. From these studies, they have derived various positions regarding the data and the scope and methodologies of the indicated investigations. Some argue that they show causal relationships between the brain and behavior, others deny that the presence or correlate is an indicator of causality. Some are neuro-skeptics, others neuro-reductionists. Between these two extremes, the position defended by the author is neuro-critical. This last position does not seek to subsume philosophy to the neurosciences, but recognizes that research should not be ruled out in the formation of a Neuroethics.

In the Chapter 3, «Neuroimaging or Neuro-imaginings?» (pp. 101-143), the scope of the neuroimaging is discussed. Scientific and philosophical arguments regarding the scope that neuroimaging can have are discussed to explain how the brain operates when we carry out actions that we consider to be purely human.

Thus, for example, there are aspects of intrinsic limitations of the technique used in the studies that cast doubt on its scope. The chapter, then discusses the problem of transdiscipline, where an observation that seems worthy of mention for bioethics is pointed out. «Practically all the neurological neologisms that have been developing would seem to be a wonderful example of transdisciplinarity» (p. 125), but due to the neurobiological reductionist it ends up trying to reduce one discipline to another so that interdisciplinarity is reached as much as possible. Probably the same has happened with bioethics when it has tried to stipulate its transdisciplinary character, but it is intended to summarize the clinical discourse or the legal aspect studied in it.

In Chapter 4, «How to deal with the relations between mind/brain and moral/ethics?» (pp. 145-220), the criticisms of Darwinian evolutionism and the evidence of Lamarckian evolutionism are analyzed. As the author points out as an example of the above, «...epigenetics is defined as hereditary changes in gene expression... that does not imply a change in DNA... Two main areas of epigenetics are known (DNA methylation and histone modifications) have profound effects on the control of gene expression» (p. 175).

However, it has been debated whether the evidence really points to the Lamarckian-type inheritance that seems to go against essential positions of Darwinism such as the impossibility of moving from the somatic to the germ line. The previous thing transferred to the subject of the book asks if the neural modifications could be transferred to the descendants (inheritance of the acquired characters).

If this were so, the implications, for example in public health, would be important. As the author points out «...much remains to be studied on epigenetic processes at the neuroepigenetic level. If ethical behavior were in the brain, what are the implications of always doing things well, or always doing them wrong regarding inheritance for future generations...? There are proposals that a combination of Darwin's hypothesis on pangenesis, along with epige-

netic modifications derived from somatic Lamarckian cells and new RNA and DNA mutations, would explain the dominant mechanism of current cognitive evolution» (p. 185).

In Chapter 5, «Positioning and proposal» (pp. 221-264), the author reiterates his neurocritical position. A thesis is presented that determinism is not conclusive and that experiments that have attempted it, such as Libet's that measured the electrical changes involved in free decision processes, lend themselves to various interpretations that are not always compatible with each other.

The book outlines the defenders and detractors of the experiments and their variants. In the end, what has been stated on many occasions in philosophy concludes: those scientific experiments as such, cannot establish the problem of determinism or freedom, since the mere postulation of the deterministic principle is of a philosophical nature.

The book has the great merit of exposing the subject with an extensive bibliography and giving a broad overview of the authors and their various positions. It allows you to position yourself well in the discussion of the topics. On the other hand, when dealing with many authors and topics that are not fully debated, many problems remain open without a definitive resolution. These have to be treated with certain imprecision, such as the role of ethical dilemmas in moral life (pp. 54 and ff.).

The book does not have a definitive conclusion about neuroscientific determinism. It shows, however, that biological reductionism is not an answer that can be unequivocally supported in the discussion of Neuroethics and that the arguments surrounding determinism have not ended.

# **Criterios para los colaboradores de la revista *Medicina y Ética***

## **A. Políticas de la Revista**

### **1. Objetivo, identidad y misión de la Revista**

*Medicina y Ética* es una publicación especializada en el campo de la Bioética, que está enfocada a la difusión académica de la investigación entre los profesionales afines a las temáticas y discusiones actuales en este campo.

La revista no está circunscrita a una visión única de la Bioética, siempre que los artículos cumplan con rigor la metodología propia de la Bioética, que consiste en explicar el problema ético en estudio y establecer la fundamentación de la antropología filosófica que sostenga a una jerarquía de valores, contra los que se confrontará el problema, para así llegar a una conclusión ética. De acuerdo con lo anterior, las opiniones y posiciones son responsabilidad exclusiva del autor, y no reflejan necesariamente la posición de la Facultad de Bioética de la Universidad Anáhuac México. El Comité Editorial no presupone, en ningún caso, que la institución de origen o de quien da actualmente empleo al autor, suscribe las posiciones de éste, vertidas en el artículo correspondiente.

*Medicina y Ética* tiene independencia editorial. El Comité Editorial sólo está interesado en la calidad y eticidad de las publicaciones de la revista.

*Medicina y Ética* es trimestral, gratuita y no contiene publicidad.

El Comité Editorial siempre tiene como objetivo publicar artículos de calidad en la Revista y, junto con el Consejo Editorial Internacional, implementará sistemas novedosos que vayan surgiendo, como nuevas plataformas o instrumentos electrónicos, así como la búsqueda de mejores revisores.



## 2. Políticas de contenidos

La Revista contará con dos secciones: primera, artículos inéditos originales y segunda, reseñas.

Las políticas puntuales de cada sección se especifican en el apartado de «Envíos», en «Directrices para los autores».

Los artículos y reseñas deberán escribirse en español o inglés, de manera clara y concisa; en fuente Arial con 12 puntos, a 1.5 de interlineado, en formato electrónico Word. Deberá enviarse directamente por el Open Journal Systems de la Revista.

## 3. Proceso de revisión y evaluación por pares

a) El Comité Editorial seleccionará los artículos que correspondan con la línea editorial de la Revista.

b) Se revisará que el texto cumpla con todas las indicaciones de forma, señaladas en la entrega de los originales.

c) Los artículos serán dictaminados por uno o dos académicos de competencia relevante para el tema (revisión entre pares a doble ciego) en un plazo máximo de tres meses. Los nombres, tanto de los dictaminadores como del autor, permanecerán en el anonimato.

El resultado puede ser:

1. **Publicable.** En ese caso, el artículo seguirá el proceso de traducción y publicación.
2. **Publicable, pero con sugerencias de modificaciones.** El autor realizará las modificaciones o correcciones, y lo someterá nuevamente a dictamen, sin que por ello la Revista se comprometa a publicarlo. Si en esta segunda ocasión fuera rechazado nuevamente, el artículo ya no podrá ser presentado de nuevo.
3. **Rechazado.** En caso de respuesta negativa, el autor recibirá un dictamen con las opiniones de los dictaminadores. La negativa a la publicación siempre será por el artículo, y no por la persona.

d) Los juicios de los dictaminadores deben ser objetivos y no deben tener ningn conflicto de intereses.

e) Los artculos revisados deben ser tratados confidencialmente antes de su publicacin.

f) Las decisiones de aceptar un artculo no seran revertidas, a menos que se identifiquen posteriormente problemas importantes.

#### 4. Poltica antiplagio

*Medicina y tica* mantiene una poltica antiplagio para garantizar la originalidad de todos los manuscritos mediante el uso del software *Turnitin*, que es una solucin de deteccin de similitud de contenidos. Cualquier similitud total o parcial no debidamente citada, ser motivo de rechazo.

#### 5. Poltica de acceso abierto

*Medicina y tica* brinda acceso abierto a su contenido, con el principio de que la investigacin est disponible gratuitamente para el pblico que apoya un mayor intercambio global del conocimiento.

Todo el material de *Medicina y tica* est publicado bajo la **Licencia Creative Commons Atribucin-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional**.

#### 6. Cdigo de tica de la Revista

*Lineamientos ticos*. Tienen la misin de favorecer la integridad acadmica.

a) Los artculos, adem s de ser aprobados en su metodologa, formato, marco terico y aspectos tcnicos por el Coordinador Editorial, se someter n a una aprobacin desde el punto de vista tico por el Comit Editoria y, en caso necesario, por el Comit General de tica de la Universidad An huac M xico.

b) En los artculos en los que hubiera datos de pacientes u otros sujetos de investigacin, se guardar n la confidencialidad de dicha

información. Los autores que quieran publicar este tipo de artículos deberán contar con los formatos de consentimiento informado.

c) Todos los autores están obligados a proporcionar retractaciones o correcciones, en caso de detección de errores.

d) Se prohíbe la publicación de la misma investigación en más de una revista.

e) Siendo esta Revista gratuita para el lector, también lo es para el autor. Por lo que los autores cuyos trabajos sean aceptados, no realizarán ningún pago a la Revista.

f) El conflicto de interés no es una falta ética. Pero debe mencionarse al inicio del artículo, en caso de existir.

g) Todos los autores deben haber contribuido significativamente a la investigación.

h) El Comité Editorial seleccionará los artículos que correspondan con la línea editorial de la Revista.

i) Se revisará que el texto cumpla con todas las indicaciones de forma, señaladas en la entrega de los originales.

j) Los artículos serán dictaminados por uno o dos académicos de competencia relevante para el tema (revisión entre pares a doble ciego) en un plazo máximo de tres meses. Los nombres, tanto de los dictaminadores como del autor, permanecerán en el anonimato.

## **7. El Comité Editorial**

a) Tiene el objetivo de publicar artículos de acuerdo con las guías éticas aceptadas internacionalmente (Code of Conduct, COPE y Office of Research Integrity, ORI).

b) Tiene a su cargo detectar, en la medida de lo posible, e impedir la publicación de artículos en donde se haya encontrado mala conducta en investigación. En caso de que se detecte posteriormente dicha conducta, el artículo en cuestión se retractará. Si hubiera existido algún error menor, se corregirá. Nunca se considerará la retracción como una acción personal; exclusivamente se basará en la calidad y/o errores del artículo en cuestión.

- c) Persigue la mala conducta. En caso de que se reciban acusaciones de mala conducta, se solicitará al autor principal una explicación. El autor deberá contestar a dicha solicitud. De no ser aceptable, el artículo se retractará, pero además se enviará una carta a los empleadores del investigador sobre el caso.
- d) No alentará en ningún caso la mala conducta en investigación.

A continuación, se enlistan algunos tipos de mala conducta en investigación:

- 1) El **plagio** es una conducta de mala práctica en investigación. No basta poner el nombre de un autor para que se considere no plagiado. Deberá obtener ideas de la referencia bibliográfica, pero no escribir la misma información. Los artículos aportados serán verificados en un sistema antiplagio. Si *a posteriori*, algún lector comunicara algún plagio encontrado, se verificará el mismo, y el artículo aparecerá sólo con el título como retractado.
- 2) La **autoría inexacta** es también una mala práctica. Deberá aparecer en primer lugar quien haya trabajado más en la elaboración del artículo, y así sucesivamente. Poner el nombre de quien no ha escrito nada es antiético. Si *a posteriori* alguna persona comunicara este hecho a la Revista, dicho autor no podrá volver a publicar en la misma.
- 3) Si el trabajo que se publica como artículo recibió **financiamiento**, es indispensable poner este dato después del(los) nombre(s) de los autores. En caso de no hacerlo, serán los autores los únicos responsables ante la entidad financiadora por omitir el dato. La revista *Medicina y tica* no será responsable de esto.
- 4) El **conflicto de interés** no es una mala práctica. Pero hay que especificarlo en el resumen y en el artículo. Por ejemplo, si una empresa produce algún fármaco que se analiza éticamente en el artículo, debe señalarse que puede haber conflicto de interés, ya que el autor ha recibido apoyo de cualquier

índole por parte de la empresa. Esto es para que los lectores puedan juzgar la objetividad del estudio.

- 5) La Oficina de Integridad en Investigación (ORI) de Estados Unidos define también como *mala conducta investigadora* a la **fabricación de datos, resultados y/o el reporte de los mismos**. En caso de que eso suceda, el artículo será retractado.
- 6) También es **fraude la falsificación y la fabricación de datos**. La fabricación de datos se refiere a que, por ejemplo, en una encuesta se cambien los datos de sujetos, o se dupliquen las encuestas con otros nombres. La falsificación de datos implica omitir resultados no deseables, modificar datos que no convienen en los resultados, etcétera.
- 7) Se pueden consultar las siguientes ligas para evitar incurrir en estas malas prácticas:  
[https://grants.nih.gov/grants/research\\_integrity/research\\_misconduct.htm](https://grants.nih.gov/grants/research_integrity/research_misconduct.htm)  
<https://ori.hhs.gov/>

## 8. Índices, directorios, bases de datos

*Medicina y Ética* está incluida en las Top 100 Bioethics Journals in the *World de la Bioethic Research Library*. Georgetown University (Washington D.C., USA); en el Directorio de *Latindex*, y en *Bibliografía Latinoamericana* en revistas de investigación científica y social (BIBLAT).

## 9. Cesión de derechos

El autor se comprometerá a firmar una carta de cesión de derechos de exclusividad a la Revista y a dar su autorización para que, eventualmente, el manuscrito sea reproducido en formato impreso o electrónico.

a) *Carta de originalidad*

Todos los autores y coautores deben firmarla y otorgar sus datos.

**[https://www.anahuac.mx/mexico/files/Carta-de-originalidad\\_Revistas-Univ-Anahuac-Mexico.docx](https://www.anahuac.mx/mexico/files/Carta-de-originalidad_Revistas-Univ-Anahuac-Mexico.docx)**

b) *Licencia de comunicaci3n p3blica*

**<https://www.anahuac.mx/mexico/files/Licencia-de-comunicacion-publica-Revistas-Univ-Anahuac-Mexico.docx>**

## 10. Aviso de derechos de autor

La titularidad de los derechos de esta Revista corresponden a la Universidad Anáhuac México y es obligatorio citar su procedencia en cualquier reproducci3n total o parcial.

## 11. Redes sociales

Facebook: *Medicina y tica*, @bioeticaAnahuac

## B. Directrices para los autores

### 1. Envíos

Los originales se enviarán directamente a través de la plataforma Open Journal Systems (OJS), en la siguiente direcci3n electr3nica:  
**<http://revistas.anahuac.mx/bioetica/>**

La revista contar3 con dos secciones: artculos originales y reseas.

Los artculos y reseas deber3n escribirse en espaol o ingl3s, de manera clara y concisa; en **fuentes Arial con 12 puntos, a 1.5 de interlineado**, en formato electr3nico **Word**.

### 2. Artculos

Los artculos deber3n contar con los siguientes requisitos:

- a) *Extensión mínima* de 15 cuartillas y máxima de 30. Deben ser solamente monográficos.
- b) *Título* en español y en inglés.
- c) Debajo del título debe venir el *nombre y los apellidos* del/los autores.
- d) *Resumen* en español de aproximadamente 150 a 300 palabras y su versión en inglés (*abstract*).
- e) *Palabras clave*: de tres a cinco palabras clave no contenidas en el título y su versión en inglés (*key words*).
- f) *Datos del autor*. Nombre de cada autor con asterisco, señalando su lugar de adscripción laboral, ciudad y país, y puesto de trabajo brevemente, así como su código ORCID. Debe incluir su correo electrónico. Esto debe ser para cada autor.

Ejemplo:

Nombre, Apellidos  
Profesor /director/ investigador de la Facultad de... / del Hospital... /  
del Centro de investigación...  
De la (nombre de la institución).  
Ciudad, País.  
<https://orcid.org/0000-0000-0000-000>

- g) El primer autor deberá enviar su correo electrónico.
- h) La Coordinación Editorial se reserva el derecho de omitir títulos excesivos. Ejemplo:

Nombre, Apellidos.  
Director asistente del Centro de Oncología Pediátrica (~~del Servicio de Pediatría~~), del Hospital X.

- i) El nombre del primer autor deberá corresponder a quien más haya intervenido en la elaboración del artículo, no por cargos académicos o clínicos.
- j) En caso de existir conflicto de interés, los autores deben señalarlo en la publicación.
- k) Las tablas nunca deben ser pegadas o tomadas de una fotografía. El autor debe elaborarlas personalmente aunque provengan de otra fuente, y citar la fuente de la que provienen.

- l) En caso de que la tabla sea de elaboraci3n personal, poner al pie de la misma lo siguiente. Fuente: nombre del autor del artculo.

### 3. Reseas

Las reseas deberan incluir el ttulo del trabajo que se expone con su referencia bibliografca. Adem1s, el nombre, cargo, correo electrnico y cdigo ORCID del autor de la resea.

La resea es una crtica acadmica, respetuosa, y debe sealar los lmites y los aportes del trabajo en cuesti3n.

Su extensi3n no deber1 superar las cinco p1ginas.

### 4. Bibliografca

Todos los artculos deben tener referencias citadas, as1 como una lista de la bibliografca de esas referencias. Adem1s, se deber1 agregar el DOI del documento, en caso de contar con 3l, al final de la referencia. Se seguir1 el estilo **Vancouver**.

#### a) *Libro completo*

Autor/es. Ttulo del libro. Edici3n. Lugar de publicaci3n: Editorial; a1o.  
Bell J. Doing your research project. 5th. ed. Maidenhead: Open University Press; 2005.

#### b) *Vol1menes independientes de libros*

— *Vol1menes con ttulo propio pero de los mismos autores/editores*

Autor/es. Ttulo del libro. Edici3n. Lugar de publicaci3n: Editorial; a1o.  
P1ginas. Vol. n1. Ttulo del capitulo.  
Cicchetti D, Cohen DJ, editors. Developmental psychopathology. Vol. 1, Theory and methods. New York: John Wiley & Sons, Inc.; c1995. 787 p.

— *Monografas seriadas*

Autor/es. Ttulo del libro. Edici3n. Lugar de publicaci3n: Editorial; a1o.  
P1ginas. (Autor/es. Ttulo de la serie. Vol. n1.)



Stephens D, editor. Adult audiology. Oxford (UK): Butterworth-Heinemann; c1997. 657 p. (Kerr AG, editor. Scott-Brown's otolaryngology. Vol. 2).

*c) Capítulos de libros*

Autor/es del capítulo. Título del capítulo. En: Director/Coordinador/Editor del libro. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. página inicial-final del capítulo.

Franklin AW. Management of the problem. En: Smith SM, editor. The maltreatment of children. Lancaster: MTP; 2002. p. 83-95.

*d) Artículo de revista*

Autor/es. Título del artículo. Abreviatura internacional de la revista. año; volumen(número): página inicial-final del artículo.

Dawes J, Rowley J. Enhancing the customer experience: contributions from information technology, J Business Res. 2005; 36(5): 350-7.

*e) Actas de congresos y conferencias (se citan como un libro)*

Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. Germ cell tumours V. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference; 2001 Sep 13-15; Leeds, UK. New York: Springer; 2002.

*f) Comunicaciones y ponencias*

Autor/es de la comunicación/ponencia. Título de la comunicación/ponencia. En: Título oficial del Congreso. Lugar de publicación: Editorial; año. página inicial-final de la comunicación/ponencia.

Anderson JC. Current status of chorion villus biopsy. Paper presented at: APSB 1986. Proceedings of the 4th Congress of the Australian Perinatal Society, Mothers and Babies; 1986 Sep 8-10; Queensland, Australian. Berlin: Springer; 1986. p. 182-191.

*g) Recursos en internet*

— *Libros*

Autores. Título [Internet]. Lugar: Editor; año [revisión; consultado]. Disponible en: dirección electrónica.

Richardson ML. Approaches to differential diagnosis in musculoskeletal imaging [Internet]. Seattle (WA): University of Washington School of

Medicine; 2007-2008 [revisión 2007-2008; consultado 29 de marzo de 2009]. Disponible en: <http://www.rad.washington.edu/mskbook/index.htmlpA>

— *Artículos de revistas (todas las revistas citadas que tengan DOI, éste debe ser agregado al final de la referencia)*

Autor. Título. Nombre de la revista abreviado [Internet]. año [consultado]; volumen(número): páginas o indicador de extensión. Disponible en: dirección electrónica.

Aboud S. Quality of improvement initiative in nursing homes. Am J Nurs [Internet]. 2002 [consultado 22 de noviembre de 2012]; 102(6). Disponible en: <http://www.nursingworld.org>

*b) Sitios web*

Autor/es. Título [Internet]. Lugar de publicación: Editor; Fecha de publicación [revisado; consultado]. Disponible en: dirección electrónica.

European Space Agency. ESA: Missions, Earth Observation: ENVISAT. [Internet]. [consultado 3 de julio 2012]. Disponible en: <http://envisat.esa.int/>

*i) Parte de un sitio web*

Medline Plus [Internet]. Bethesda (MD): U.S. National Library of Medicine; c2009. Dental health; 6 de mayo de 2009 [citado 16 de junio de 2009]; [about 7 screens]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/dentalhealth.html>

*j) Datos de investigación*

Veljiæ M, Rajëevia N, Bukviëki D. A Revision of the Moss Collection of the University of Belgrade Herbarium (Beou) From The Ostrozub Mountain in Serbia [Internet]. Zenodo; 2016. Disponible en: <https://doi.org/10.5281/ZENODO.159099>

*k) Citas en el texto*

Las citas en el texto se efectúan a través de llamadas con números arábigos entre paréntesis.

Cada trabajo citado en el texto debe tener un único número asignado por orden de citación. Si se cita una obra más de una vez, conservará el mismo número.

Las citas de un autor se pueden realizar por un nmero o integrando el nombre del autor seguido de un nmero en el texto. Cuando en el texto se menciona un autor, el nmero de la referencia se pone tras el nombre de este. Si no se nombra al autor, el nmero aparecer a al final de la frase.

Los tumores pueden extenderse desde el pulmn a cualquier parte del cuerpo (1)...

Como indic Lagman (2), los cuidados de la diabetes...

Si la obra tiene ms de un autor, se citar en el texto el primer autor y luego se pone *et al.* (en cursiva).

Simona *et al.* (5) establecen que el principio...

Para citar una obra que no tiene un autor conocido, se debe usar lo que se denomina como «autor corporativo». Por ejemplo, una organizacin o una entidad.

El Ministerio de Sanidad (4) recientemente ha estimado que la hepatitis...

El nmero de personas que sufren de hepatitis en Espaa ha crecido un 14% en los ltimos 20 aos (4) ...

Algunos libros contienen captulos escritos por diferentes autores. Cuando se cita el captulo se citar al autor del captulo, no al editor literario o director de la obra.

Bell (3) identific que entre las personas que sufren de diabetes mellitus dos requieren unos cuidados alimentarios estrictos...

Cuando hay ms de una cita, estas deben separarse mediante comas, pero si fueran correlativas, se menciona la primera y la ltima separadas por un guion.

Modern scientific nomenclature really began with Linnaeus in botany (1), but other disciplines (2, 5) were not many years behind in developing various systems (4-7) for nomenclature and symbolization

*Cita directa:* Debe ser breve, de menos de cinco renglones, se inserta dentro del texto entre comillas, y el nmero correspondiente se

coloca al final, después de las comillas y antes del signo de puntuación, se incluye la paginación.

«...has been proven demonstrably false.» (4, p.23)

## **Criteria for publication in the *Medicina y Ética* Journal**

### **A. Policies of the Journal**

#### **1. Purpose, identity, and mission of the Journal**

*Medicina y Ética* is a publication specialized in the Bioethics field, focused on the academic dissemination of research between professionals working on current topics and discussions in this field.

The Journal is not limited to a unique vision of Bioethics, as long as the articles rigorously comply with the inherent methodology of Bioethics, which consists of explaining the ethical issue being studied and establishing the fundamentals of the philosophical anthropology sustaining a hierarchy of values against which the problem is to be addressed in order to reach an ethical conclusion. Consequently, opinions and positions are the exclusive responsibility of the author and do not necessarily reflect the position of the College of Bioethics of the Universidad Anáhuac México. The Editorial Board does not assume, in any case, that the institution from which the author emanates or which is currently the author's place of work subscribes to the author's own positions reflected in the article.

*Medicina y Ética* is an independent publisher. The Editorial Board is only concerned with the quality and ethics of the journal's publications.

*Medicina y Ética* is a quarterly, cost-free, advertisement-free publication.

The Editorial Board constantly aims to publish quality articles in the journal and, together with the International Editorial Council, implements innovative systems as they arise, such as new platforms or electronic instruments, and continuously searches for the best reviewers.

## 2. Content policy

The Journal has two sections: firstly, original unpublished articles, and secondly, reviews.

The timing policies for each section are specified in the subsection «Submissions» under «Guidelines for authors».

Articles and reviews must be written in Spanish or English in a clear, concise style, using 12-point Arial font, with 1.5 paragraph spacing, and be submitted in electronic Word format. It must be submitted directly through the journal's *Open Journal Systems*.

## 3. Peer review and analysis process

a) The Editorial Board selects articles in line with the editorial requirements of the journal.

b) The text will be checked for compliance with all indications as stated for submission of original articles.

c) Articles are decided upon by one or two academics of a relevant field with respect to the topic (double-blind peer review) in a period of at most three months. The names of the peer reviewers and the author are kept anonymous. The result will be one of the following:

- 1) **Publishable.** In this case, the article will follow the process of translation and publication.

- 2) **Publishable, but with suggestions for changes.** The author must carry out the changes or corrections and resubmit the article for peer review, with the understanding that this does not guarantee that the journal will publish it. If it is rejected a second time, the article may not be resubmitted again.
- 3) **Rejected.** In the case of a rejection, the author shall receive an explanation of the peer reviewers' opinion. The refusal to publish will always be for the article and not for the person.
  - d) The judgments of the judges must be objective and must not have any conflict of interest.
  - e) The reviewed articles should be treated confidentially before publication.
  - f) Decisions to accept an item will not be reversed, unless significant problems are subsequently identified.
  - g) Decisions to accept an article are irreversible, unless significant issues are identified after the fact.

#### **4. Anti-plagiarism policy**

*Medicina y Ética* enforces an anti-plagiarism policy in order to guarantee the originality of each manuscript through the use of the *Turnitin* software, which is a solution for the detection of similarities in the contents of works. Any total or partial similarity that is not duly cited shall be reason for rejection.

#### **5. Open access policy**

*Medicina y Ética* maintains its contents under open access with the principle of making research freely available to the public and supporting a larger global exchange of knowledge.

All the *Medicina y Ética* material is published under the License of **Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Licence**.

## 6. Ethical code of the Journal

*Ethical guidelines.* Mission to promote academic integrity.

a) The Publishing Coordinator approves articles based on their methodology, format, theoretical framework, and technical aspects; these are also subjected to approval from an ethical standpoint by the Editorial Board and, if necessary, by the General Ethical Board of the Universidad Anáhuac México.

b) For articles that include information about patients or other research subjects, said information shall be kept confidential. Authors wishing to publish this type of articles must have informed consent formats.

c) All authors are obliged to provide retractions or corrections, in case of error detection.

d) The publication of the same research in more than one journal is prohibited.

e) As this Magazine is free for the reader, it is also free for the author. Therefore, the authors whose works are accepted will not make any payment to the Magazine.

f) The conflict of interest is not an ethical fault. But it should be mentioned at the beginning of the article, if it exists.

g) All authors must have contributed significantly to the research.

h) The Editorial Committee will select the articles that correspond to the editorial line of the Magazine.

i) It will be checked that the text complies with all the indications of form, indicated in the delivery of the originals.

j) The articles will be ruled by one or two academics of relevant competence for the topic (double blind peer review) within a maximum period of three months. The names of both the judges and the author will remain anonymous.

## 7. Editorial Board

a) Its aim is to publish articles in accordance with internationally

accepted ethical guidelines (Code of Conduct, COPE, and Office of Research Integrity, ORI).

b) Is responsible for detecting, to the extent possible, and preventing the publication of articles in which research misconduct have been detected. If this is detected after approval, the article in question shall be withdrawn. Minor errors shall be corrected. Withdrawal of an article must never be considered as a personal action; it must be based exclusively on the quality and/or errors of the article in question.

c) Investigates misconduct. If accusations of misconduct are brought to its attention, a request must be made to the primary author to provide an explanation. The author must respond to said request. If unacceptable, the article shall be withdrawn and a letter shall be sent to the researcher's employers explaining the case.

d) Will not, under any circumstances, excuse research misconduct. Some types of research misconduct are listed below:

- 1) **Plagiarism** is a research misconduct. Including an author's name is not sufficient to rule out plagiarism. It is acceptable to acquire ideas from the bibliographical references, but not to write the same information. Articles cited shall be checked in an anti-plagiarism system. If, *a posteriori*, a reader detects and reports plagiarism, it shall be checked and the title of the article will appear as retracted.
- 2) **Inexact authorship** is also misconduct. The first name must be the person who worked most on writing the article, and the rest in successive order. To include the name of a person who has not written anything is unethical. If, *a posteriori*, the journal is made aware of this occurrence, the author will be banned from publishing in the journal again.
- 3) If the work published as an article received **financial support**, it is necessary to indicate this fact after the name(s) of the author(s). If this is omitted, the author(s) will be the sole respon-



sible party(ies) before the financing entity regarding the omission of this fact. *Medicina y Ética* journal shall not be made liable.

- 4) **Conflicts of interest** do not constitute malpractice. However, they must be specified in the abstract and in the article. For example, if a company produces a drug ethically analyzed in the article, it must be stated that there may be a conflict of interest, as the author received support of any kind from the company. This allows readers to form their own opinions on the objectivity of the study.
- 5) The Office of Research Integrity (ORI) in the United States of America also defines *research misconduct* as the **fabrication of data, results or the reporting of results**. If this is detected, the article shall be withdrawn.
- 6) The **falsification and fabrication of data** also constitute **fraud**. The fabrication of data refers to, for example, changing the subject data from a survey or duplicating surveys with other names. The falsification of data entails omitting undesirable results, modifying data judged inconvenient for the results, etcetera.
- 7) Please visit the following links to avoid misconduct:  
[https://grants.nih.gov/grants/research\\_integrity/research\\_misconduct.htm](https://grants.nih.gov/grants/research_integrity/research_misconduct.htm)  
<https://ori.hhs.gov/>

## 8. Tables of content, directories, databases

*Medicina y Ética* is included in the Top 100 Bioethics Journals in the World by the *Bioethic Research Library*. Georgetown University (Washington D.C., USA); in the *Latindex Directory*; and the *Bibliografía Latinoamericana* in scientific and social research journals (BIBLAT).

## 9. Transfer of rights

The author undertakes to sign a letter of assignment of exclusive

rights to the journal and to give his or her permission for the manuscript to be reproduced in printed or electronic form, if necessary.

a) *Declaration of originality*

Must be signed by all authors and co-authors, who must provide their information.

**[https://www.anahuac.mx/mexico/files/Carta-de-originalidad\\_Revistas-Univ-Anahuac-Mexico.docx](https://www.anahuac.mx/mexico/files/Carta-de-originalidad_Revistas-Univ-Anahuac-Mexico.docx)**

b) *Public communication license*

**<https://www.anahuac.mx/mexico/files/Licencia-de-comunicacion-publica-Revistas-Univ-Anahuac-Mexico.docx>**

## 10. Copyright notice

The copyrights related to this journal belong to the Universidad Anáhuac México, who must be cited in any total or partial reproduction.

## 11. Social media

Facebook: *Medicina y Ética*, @bioeticaAnahuac

## B. Guidelines for authors

### 1. Submission

Original articles must be submitted through the Open Journal Systems (OJS) platform at the following link: **<http://revistas.anahuac.mx/bioetica/>**

The Journal consists of two sections: original articles and reviews.

Articles and reviews must be written in Spanish or English in a clear, concise style, using 12-point Arial font, with 1.5 paragraph spacing, and be submitted in electronic Word format. It must be submitted directly through the journal's Open Journal Systems.

## 2. Articles

Articles must meet the following requirements:

- a) *Length* must be at least 15 and at most 30 typeset pages of approximately 250 words. Only monographs should be submitted.
- b) *Title* in Spanish and English.
- c) *Underneath the title*, it must include the first and last names of the author(s).
- d) *Abstract* in Spanish of approximately 150 to 300 words and its English version.
- e) *Key words*: three to five key words not contained in the title and its English version.
- f) *About the author(s)*: name of each author with an asterisk, including their place of work, city, and country, as well as a brief description of their work position and their ORCID ID and email address. This must be included for each author. Example:

First name, last name(s).  
Professor/Director/Researcher at the Faculty of.../at... Hospital/at...  
Research Center.  
At (name of the Institution)  
City, Country  
<https://orcid.org/0000-0000-0000-000>

- g) The first author must indicate their email address.
- h) The Editorial Management reserves the right to omit excessive titles. Example:

First name, Last name(s).  
Assistant Director at the Pediatric Oncology Center (~~at Pediatrics Services~~), of X Hospital.

- i) The first author named must be the person who had the most involvement in writing the article, not in order of academic or clinical titles.

- j) If there are conflicts of interest, the authors must disclose it in the publication.
- k) Tables should never be pasted images. The author must manually create them even if taken from a different source, citing the source from which they are obtained.
- l) If the tables are created by the author, put at the foot of it the next. Source: name of the author of the article.

### 3. Reviews

Reviews must include the title of the work reviewed with bibliographic references, as well as the name, position, email address, and ORCID ID of the author of the review.

Reviews are academic critiques which respectfully highlight the limits and contributions of the work in question.

The length must not be more than five pages.

### 4. Bibliography

All articles must have cited references, as well as a bibliography list of those references. In addition, the document DOI must be added, if available, at the end of the reference. **Vancouver** style must be used.

#### a) *Full book*

Author(s). Book title. Edition. Place of publication: Publishing house; year.

Bell J. Doing your research project. 5th. ed. Maidenhead: Open University Press; 2005.

#### b) *Independent volumes of books*

— *Volumes with their own title from the same author(s)/ editor(s)*

Author(s). Book title. Edition. Place of publication: Publishing house; year. Pages. Vol. nº. Chapter title.

Cicchetti D, Cohen DJ, editors. Developmental psychopathology. Vol. 1, Theory and methods. New York: John Wiley & Sons, Inc.; c1995. 787 p.

— *Serial monographs*

Author(s). Book title. Edition. Place of publication: Publishing house; year. Pages. (Author(s). Series title. Vol. n°.)

Stephens D, editor. Adult audiology. Oxford (UK): Butterworth-Heinemann; c1997. 657 p. (Kerr AG, editor. Scott-Brown's otolaryngology. Vol. 2).

c) *Book chapters*

Chapter author(s). Chapter title. En: Book Director/Coordinator/Editor. Book title. Edition. Place of publication: Publishing house; year. First-last pages of the chapter.

Franklin AW. Management of the problem. En: Smith SM, editor. The maltreatment of children. Lancaster: MTP; 2002. p. 83-95.

d) *Journal article*

Author(s). Article title. International abbreviation of the journal. Year; volume (number): First-last pages of the article.

Dawes J, Rowley J. Enhancing the customer experience: contributions from information technology, J Business Res. 2005; 36(5):350-7.

e) *Conference and convention proceedings (cited as a book)*

Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. Germ cell tumours V. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference; 2001 Sep 13-15; Leeds, UK. New York: Springer; 2002.

f) *Notices and lectures*

Author(s) of the notice/lecture. Title of the of the notice/lecture. En: Official title of the conference. Place of publication: Publishing house; year. First-last pages of the statement/lecture.

Anderson JC. Current status of chorion villus biopsy. Paper presented at: APSB 1986. Proceedings of the 4th Congress of the Australian Perinatal Society, Mothers and Babies; 1986 Sep 8-10; Queensland, Australian. Berlin: Springer; 1986. p. 182-191.

g) *Internet resources*

— *Books*

Author(s). Title [Internet]. Place: Publishing house; year [revised; consulted]. Available at: link to website.

Richardson ML. Approaches to differential diagnosis in musculoskeletal imaging [Internet]. Seattle (WA): University of Washington School of Medicine; 2007-2008 [revised 2007-2008; consulted March 29, 2009]. Available at: <http://www.rad.washington.edu/mskbook/index.html>

— *Journal articles (for all cited journals with a DOI number, it must be included at the end of the reference)*

Author. Title. Abbreviated journal name [Internet]. Year [consulted]; volume (number): pages or length indication. Available at: link to website.

Aboud S. Quality of improvement initiative in nursing homes. Am J Nurs [Internet]. 2002 [consulted November 22, 2012]; 102(6). Available at: <http://www.nursingworld.org>

*b) Websites*

Author(s). Title [Internet]. Place of publication: Publishing house; Publication date [revised; consulted]. Available at: link to website.

European Space Agency. ESA: Missions, Earth Observation: ENVISAT. [Internet]. [consulted July 3, 2012]. Available at: <http://envisat.esa.int/>

*i) Part of a website*

Medline Plus [Internet]. Bethesda (MD): U.S. National Library of Medicine; c2009. Dental health; May 6, 2009 [cited July 16, 2009]; [about 7 screens]. Available at: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/dental>

*j) Research data*

Veljiæ M, Rajëeviaë N, Bukviëki D. A Revision Of The Moss Collection Of The University Of Belgrade Herbarium (Beou) From The Ostrozub Mountain In Serbia [Internet]. Zenodo; 2016. Available at: <https://doi.org/10.5281/ZENODO.159099>

*k) Citations in the text*

Citations in the text must be indicated with Arabic numerals in parentheses.

Each work cited in the text must have a unique number assigned according to the order of citation. If a work is cited more than once, it must keep the same number.

Author citations can be indicated with a number or by including the author's name followed by a number in the text. When the text mentions an author, the reference number is placed after the name. If the author is not named, the number should be placed at the end of the phrase.

Tumors can extend from the lungs to any part of the body (1) ...  
As Lagman explains (2), treating diabetes...

If the work has more than one author, the citation in the text must be «First author *et al.*» (on italic).

Simona et al. (5) established that the beginning...

To cite a work with an unknown author, a «corporate author» must be used. For example, an organization or organism.

The Ministry of Health (4) recently estimated that hepatitis...  
The number of people suffering from hepatitis in Spain grew by 14 % in the last 20 years (4)...

Some books contain chapters written by different authors. When citing the chapter, the author of the chapter must be cited, not the editor or coordinator of the work.

Bell (3) identified that people suffering from diabetes mellitus 2 require strict nutritional care...

When there is more than one citation, they must be separated by commas, but if they are correlational, the first and last are separated by a dash.

Modern scientific nomenclature really began with Linnaeus in botany (1), but other disciplines (2,5) were not many years behind in developing various systems (4-7) for nomenclature and symbolization.

Direct citation: must be brief, at least five lines long, must be inserted in the text in quotation marks, and the corresponding

number must be placed at the end, after the quotation marks and before the punctuation mark, page numbers must be included.

«...has been proven demonstrably false.» (4, p.23)





Anáhuac  
México

## DOCTORADO EN **BIOÉTICA APLICADA**

### Objetivo:

El estudio y la formación en ética y valores, y de todo aquel acto humano que tiene consecuencias en la vida y la salud de las personas; lo cual toma mayor relevancia debido a los problemas que se viven en las sociedades del mundo actual y que tienen que ver con la conducta ética del ser humano.

### Dirigido a:

Profesionales con maestría en filosofía, bioética, derecho, ciencias de la salud o en otras áreas profesionales y con experiencia laboral vinculada a la bioética, con aprobación de las autoridades universitarias.

En caso de no cumplir con alguno de estos perfiles, se deben cursar algunos cursos propedéuticos.

### Competencias laborales que se desarrollarán

- Identificación de los problemas que la bioética enfrenta.
- Integración de los conocimientos en las diversas áreas relacionadas con la bioética.
- Colaboración en equipos de trabajo de forma interdisciplinaria para sintetizar el conocimiento vertido por diferentes áreas del saber y alcanzar consensos en el ámbito de la bioética.
- Diseño de metodologías de investigación innovadoras.
- Propuesta de soluciones a problemas bioéticos mediante modelos y metodologías de decisiones centradas en la persona.

### Modalidad y horario:

Presencial en seminarios de semana intensiva, con apoyos a distancia, para dedicar tiempo a la investigación, estudio y preparación de actividades de aprendizaje vinculadas al proyecto de tesis.

### Duración:

Seis semestres

### PLAN DE ESTUDIOS

#### Primer semestre:

- Seminario de Antropología y ética para la bioética
- Seminario de Metodología de investigación documental
- Electiva 1

#### Segundo semestre:

- Seminario de Inicio y final de la vida
- Seminario de Marco teórico
- Electiva 2

#### Tercer semestre:

- Electiva 3
- Seminario de Derecho y bioética
- Seminario de Protocolo de tesis

#### Cuarto semestre:

- Seminario de Bioética ambiental
- Seminario de Argumentación en bioética
- Seminario de Métodos de investigación científica en temas de bioética

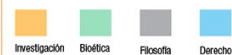
#### Quinto semestre:

- Seminario de Investigación avanzada I

#### Sexto semestre:

- Seminario de Investigación avanzada II

### ÁREAS ACADÉMICAS



### Inicio:

Agosto de 2020

### Coordinación académica:

Dr. Felipe Vargas Mota  
felipe.vargas@anahuac.mx

20%  
DE DESCUENTO  
A EGRESADOS

Facultad de  
Bioética

### INFORMES:

Centro de Atención de Posgrado y Educación Continua  
Tels.: (55) 56 27 02 10 ext. 7100 y (55) 53 28 80 87  
posgrado@anahuac.mx

anahuac.mx/mexico

Campus Norte

GRANDES LÍDERES

Y MEJORES PERSONAS

Posgrados  
Anáhuac