

El problema de la autonomía individual y la autoridad familiar
en la toma de decisiones en ética clínica
*The problem of individual autonomy and family authority
in decision-making in clinical ethics*
Paulo López-Soto, Manuel J. Santos

El principio terapéutico frente al potenciamiento cognitivo mediante fármacos
The therapeutic principle facing cognitive enhancement by drugs
Lorea Sagasti Pazos

Medicina & ética

Revista internacional de bioética, deontología y ética médica



Dilemas bioéticos en la práctica clínica y el manejo del dolor crónico
Bioethical dilemmas in clinical practice and chronic pain management
Dídimo Castillo Fernández

El ejercicio médico y la asignación de recursos
humanos en salud en regiones violentas
*Medical practice and allocation of human
resources in health care settings in violent regions*
Ivette María Ortiz Alcántara, Felicitas Holzer

Educación y formación social en una
ecología integral con bioética global. Haciendo
memoria del décimo aniversario de Francisco
*Education and social formation in an integral
ecology with global bioethics. Remembering
the tenth anniversary of Francis*
Agustín Ortega Cabrera

El día en que casi odié ser médico
The day I almost hated being a doctor
José Manuel Guerrero Reyes

Lo que nos hace humanos. Biología, medicina, lenguaje, mente, ética y religión
What makes us human. Biology, medicine, language, mind, ethics and religion
José Enrique Gómez Álvarez

2023 / 3

Julio - Septiembre
July - September

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



Red de Universidades
Anáhuac

**Centros de
Bioética**



@medicinayetica

<https://revistas.anahuac.mx/bioetica>

www.anahuac.mx/mexico/EscuelasyFacultades/bioetica/revista-medicina-y-etica

RECTOR

Dr. Cipriano Sánchez García, L.C.

VICERRECTORES ACADÉMICOS

Dra. Lorena Rosalba Martínez Verduzco

Dr. Jose Pozón López

DIRECTOR DE LA FACULTAD DE BIOÉTICA

Dr. Fernando Fabó Martín

DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN

Dr. Jose Honorio Cárdenas Vidaurri

DIRECTORA DE BIBLIOTECA

Mtra. Alma E. Cázares Ruiz

Medicina y Ética está incluida en Scielo México, en el Directorio de Latindex, en el Catálogo Latindex 2.0, en el Directory of Open Access Journals (DOAJ), en Dialnet, en la base de datos Sherpa Romeo, en Bibliografía Latinoamericana en revistas de investigación científica y social (BIBLAT), en The Philosopher's Index, en MIAR. Asimismo, en las Top 100 Bioethics Journals in the World de la Bioethic Research Library, Georgetown University (Washington D.C., USA).

DIRECTOR

Fernando Fabó Martín, PhD

DIRECTOR EJECUTIVO

Mtro. José Alberto Castilla Barajas

COORDINADORA EDITORIAL

María Elizabeth de los Ríos Uriarte, PhD

ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

Antonio Muñoz, PhD

DISEÑO DE PORTADA

Priscilla Camargo Bacha

TRADUCCIÓN

Sara Palatchi

COMPOSICIÓN TIPOGRÁFICA

Casa Aldo Manuzio

MEDICINA Y ÉTICA

Revista Internacional de Bioética, Deontología y Ética Médica

BIOETHICS AND MEDICINE

The International Journal of Bioethics, Deontology and Medical Ethics

Volumen XXXIV

2023/3

Julio - Septiembre

July - September

Consejo Científico

Agazzi Evandro, Aznar Lucea Justo (†), Carrillo José Damián, Ferrer Jorge, García Gómez Alberto, Gallagher Coleen, León Francisco, Miranda Gonzalo, Revello Rubén, Ruiz de Chávez Manuel Hugo, Serra Van Dunem José Octavio, Simpre Jacques, Ten Have Henk, Tham Joseph, Viesca Treviño Carlos.

Comité Editorial

García Fernández Dora, Hall Robert, Jiménez Piña Raúl, Kalkach Mariel, Llaca Elvira, Lunstroth John, Marcó Bach Francisco Javier, Muñoz Torres Antonio, Palazzani Laura, Postigo Solana Elena, Ruiz Claudia, Tarasco Michel Martha, Templos Luz Adriana, Velázquez González Lourdes.

Medicina y Ética. Revista Internacional de Bioética, Deontología y Ética Médica, Vol. XXXIV, Julio - Septiembre 2023, 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. Fernando Fabó Martín.

Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título:

04-2021-061709595900-102, ISSN electrónico: 2594-2166,

otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

Responsable de la última actualización de este número,

Facultad de Bioética, Dra. María Elizabeth de los Ríos Uriarte,

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 2023.

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 México®" por escrito y expresamente.

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



Índice

Editorial..... 577

Introduction..... 581

Artículos:

El problema de la autonomía individual y la autoridad familiar en la toma de decisiones en ética clínica..... 585

The problem of individual autonomy and family authority in decision-making in clinical ethics..... 617

Paulo López-Soto, Manuel J. Santos

El principio terapéutico frente al potenciamiento cognitivo mediante fármacos..... 649

The therapeutic principle facing cognitive enhancement by drugs..... 685

Lorea Sagasti Pazos

Dilemas bioéticos en la práctica clínica y el manejo del dolor crónico..... 720

Bioethical dilemmas in clinical practice and chronic pain management..... 742

Dídimo Castillo Fernández

El ejercicio médico y la asignación de recursos humanos en salud en regiones violentas..... 763

Medical practice and allocation of human resources in health care settings in violent regions..... 784

Ivette María Ortiz Alcántara, Felicitas Holzer

Educación y formación social en una ecología integral con bioética global. Haciendo memoria del décimo aniversario de Francisco..... 804

Education and social formation in an integral ecology with global bioethics. Remembering the tenth anniversary of Francis..... 820

Agustín Ortega Cabrera

Reseñas:

El día en que casi odié ser médico..... 835

The day I almost hated being a doctor..... 839

José Manuel Guerrero Reyes

Lo que nos hace humanos. Biología, medicina, lenguaje, mente, ética y religión..... 843

What makes us human. Biology, medicine, language, mind, ethics and religion..... 849

José Enrique Gómez Álvarez

EDITORIAL

Presentamos este número de *Medicina y Ética* que incluye temas que siguen generando preguntas éticas y bioéticas que nos colocan en el desafío de intentar responder a ellas desde la argumentación racional y académica. En primer lugar, se presenta el artículo de los doctores Santos y López que abordan el principio de autonomía desde la necesidad de insertarlo dentro de la dinámica familiar en la toma de decisiones en el campo clínico. Ante la prevalencia de la autonomía individual proveniente de una tradición liberalista, los autores proponen una autonomía relacional que tome en cuenta e involucre activamente a la familia como unidad organizada y estructurada que puede participar también de las decisiones éticas.

Lo anterior se fundamenta en el rol de cuidado que asume la familia ante la presencia de un miembro que enferma. En este sentido, la familia se constituye como un solo cuerpo (desde la antropología cristiana y la teoría general de sistemas), donde cada miembro tiene distintas funciones y roles, pero todos están coordinados y estructuralmente organizados.

Los autores proponen una guía de práctica clínica que promueve la idea de la familia como cuerpo ordenado al amor que, a su vez, descansa sobre dos principios: el de responsabilidad y el de totalidad. Con estos, la familia debe velar por el bien de cada uno de sus miembros, pero también por el bien de la unidad que es en sí misma, armonizando con ello la autonomía individual con la familiar.

En el segundo artículo que presentamos, la maestra Sagasti plantea un dilema de máxima relevancia con respecto a los fármacos destinados a corregir padecimientos cognitivos que son utilizados por personas sanas con fines de potenciamiento para ciertas condiciones como son la falta de concentración y la afectación de la memoria. A la base subyace la pregunta bioética por el principio terapéutico y la justificación ética de dicha ingesta. Es de esta manera en

que Sagasti describe los tres distintos abordajes de estos fármacos tanto en su análisis como un problema de salud que genera adicciones, como en su faceta de potenciadores de capacidad no necesariamente disminuidas hasta su concepción como *lifestyle drugs*. En la primera se afirma que su uso no es tan grave como lo es el consumo de opioides, en la segunda se concentra la reflexión únicamente en las consecuencias individuales que tiene para quien decide consumirlos con esos fines y en la tercera, el problema puede representar el paso de una responsabilidad individual a consecuencias sociales de mayor relevancia e impacto en la medicalización de la vida cotidiana.

Para argumentar sobre la posible justificación ética del uso de fármacos potenciadores en personas sanas, la discusión parte del cuestionamiento de las nociones de enfermedad, salud y normalidad; todas ellas insuficientes para delimitar entre lo éticamente justificable y lo que no lo es bajo la óptica del principio terapéutico.

Este principio, en su interpretación clásica, dice la autora, parte de la enfermedad como condición indispensable para su justificación ética, algo que, dada la delgada línea entre enfermedad y disminución de capacidades, resultaría poco práctica al momento de analizar el uso de dichos fármacos; para ello, la autora propone una hermenéutica distinta del principio terapéutico que base su ponderación en lo que sería más conveniente y representa un mayor bien para cada persona en su situación particular sin tener que recurrir a criterios universales que poco profundizan en circunstancias particulares.

En el tercer artículo, el doctor Castillo retoma la complejidad del abordaje y manejo del dolor en enfermos crónicos o en etapa terminal de la vida humana. Lo anterior en función de que el dolor, afirma el autor, no está aislado de otras condiciones humanas como el sufrimiento, por lo que requiere no solo de la amplia experiencia técnica en el manejo de fármacos sino también de la excelencia en el juicio ético del profesional médico.

Para lograr esta articulación de competencias es necesario entender que el manejo y control del dolor es un derecho humano universal que se inscribe dentro del derecho a la protección de la salud. Por esto, es preciso detectar y erradicar algunas malas prácticas que

estigmatizan o excluyen de la atención, manejo y control del dolor a algunos pacientes negándoles tratamientos o terapias analgésicas, así como evitar el abuso de medicamentos como los opioides. Se debe, para lograrlo, trabajar desde la visión de la bioética y mediante la aplicación de los principios bioéticos, con el fin de proporcionar y garantizar el cuidado del paciente y control de su dolor sin caer en el abuso que lleve a una adicción.

Las doctoras Ortiz y Holzer, en el artículo cuarto de la revista muestran una situación por demás dolorosa en nuestro país, México, con respecto a los cada vez más elevados índices de violencia que afectan la cobertura médica de la población.

Se describe cómo los médicos, ya sean pasantes de servicio social o bien residentes o médicos generales que son enviados u obtienen su plaza en determinadas zonas de riesgo y falta de gobernabilidad, sufren ataques a su persona, amedrentaciones, robos, adjudicaciones ilícitas de material, entre otros abusos, situación que afecta su trabajo y práctica profesional.

Las autoras aclaran, no obstante, que es una realidad que México cuente con la tasa más baja de médicos por habitantes entre los países de la OCDE, lo que contribuye aún más a la falta de cobertura médica en el país que se ve afectada por otros factores como la violencia.

Finalmente se exhorta al Estado a brindar seguridad en zonas de riesgo a los médicos asignados para que estos puedan realizar su trabajo de manera profesional y apegados a los estándares de excelencia.

El último artículo que se publica en este número reflexiona en torno a las nociones bioéticas del magisterio del papa Francisco en estos diez años de su pontificado.

Con ello, el doctor Ortega centra su atención en la bioética global desde el entendimiento de la necesaria interconexión de realidades propuesta por el Papa en *Laudato sí*, así como en las nociones de ecología integral, desarrollo humano, solidaridad y economías solidarias.

El autor refiere cómo en estos primeros diez años del pontificado del papa Francisco, nos ha invitado a construir lazos de fraternidad y el cuidado de la Casa Común de donde se desprende una vida

social, ética y bioética que, a través del diálogo, acoge, cuida y protege la vida en todas sus dimensiones.

Para finalizar, dos son las reseñas que se presentan en este número tercero: la primera del doctor Guerrero Reyes que recuerda la difícil situación por la que atraviesan los médicos que son demandados por su práctica profesional y analiza cómo hacer de esta realidad una oportunidad de crecimiento y aprendizaje para abonar a la figura del médico que se ha denigrado en los medios de comunicación en los últimos años.

La segunda, del doctor Álvarez Gómez, quien presenta un libro que cuestiona los fundamentos últimos de temas como la antigüedad del ser humano y su evolución, la constatación de la diversidad humana, el origen de ciertas enfermedades, la estructura del cerebro humano y hasta los orígenes históricos de la eugenesia. Un libro, sin lugar a duda, de imperdible lectura para quien quiere indagar las causas últimas de problemas éticos, antropológicos y científicos.

Dra. María Elizabeth de los Ríos Uriarte

Coordinadora editorial

Universidad Anáhuac México, Facultad de Bioética, México

<https://orcid.org/000000019600445X>

INTRODUCTION

We present this issue of *Medicina y Ética* that includes topics that continue to generate ethical and bioethical questions that challenge us to try to answer them from rational and academic argumentation. In the first place, the article by doctors Santos and López is presented, which addresses the principle of autonomy from the need to insert it into the family dynamics in decision-making in the clinical field. Given the prevalence of individual autonomy from a liberalist tradition, the authors propose a relational autonomy that considers and actively involves the family as an organized and structured unit that can also participate in ethical decisions.

This is based on the care role assumed by the family in the presence of a sick member. In this sense, the family is constituted as a single body (from christian anthropology and general systems theory), where each member has different functions and roles, but all are coordinated and structurally organized.

The authors then propose a clinical practice guideline that promotes the idea of the family as a body ordered to love which, in turn, rests on two principles: responsibility and totality. With these, the family must ensure the good of each of its members, but also for the good of the unit that is, thus harmonizing individual autonomy with the family.

In the second article, Sagasti poses a dilemma of maximum relevance with respect to the drugs destined to correct cognitive disorders that are used by healthy people with the purpose of empowerment for certain conditions such as the lack of concentration and the affectation of the memory. At the base lies the bioethical question for the therapeutic principle and the ethical justification of said intake. It is in this way that Sagasti describes the three different approaches to these drugs, both in their analysis as a health problem that generates addictions, and in their role as capacity enhancers not

necessarily diminished until their conception as “lifestyle drugs”. It is stated that their use is not as serious as the consumption of opioids, in the second, reflection is concentrated solely on the individual consequences that it has for those who decide to consume them for these purposes, and in the third, the problem may represent the transition from individual responsibility to social consequences of greater relevance and impact in the medicalization of daily life.

To argue about the possible ethical justification of the use of enhancing drugs in healthy people, the discussion starts from the questioning of the notions of disease, health and normality; all of them insufficient to delimit between what is ethically justifiable and what is not from the perspective of the therapeutic principle.

This principle, in its classic interpretation, says the author, starts from the disease as an essential condition for its ethical justification, something that, given the fine line between disease and diminished capacities, would be impractical when analyzing the use of said drugs. To this end, the author proposes a different hermeneutic of the therapeutic principle that bases its consideration on what would be most convenient and represents a greater good for each person in their situation without having to resort to universal criteria that go little deeper in particular circumstances.

In the third article, Castillo takes up the complexity of approaching and managing pain in chronic patients or in the terminal stage of human life. The foregoing because pain, affirms the author, is not isolated from other human conditions such as suffering; therefore, it requires not only extensive technical experience in drug management but also excellence in the ethical judgment of the medical professional.

To achieve this articulation of competencies, it is necessary to understand that the management and control of pain is a universal human right that is part of the right to health protection. For this reason, it is necessary to detect and eradicate some bad practices that stigmatize or exclude some patients from pain care, management and control, denying them analgesic treatments or therapies, as well as avoiding the abuse of medications such as opioids. To achieve

this, it is necessary to work from the perspective of bioethics and through the application of bioethical principles, to provide and guarantee patient care and pain control without falling into abuse that leads to addiction.

Doctors Ortiz and Holzer, in the fourth article of the magazine, show an extremely painful situation in our country, Mexico, with respect to the increasingly high rates of violence that affect the population's medical coverage.

It describes how doctors, whether they are social service interns or residents or general practitioners who are sent or obtain their position in certain risky areas and lack of governance, suffer attacks on their person, intimidation, robbery, illicit adjudication of material among other abuses, a situation that affects their work and professional practice.

The authors clarify, however, that it is a reality that Mexico has the lowest rate of doctors per population among OECD countries, which further contributes to the lack of medical coverage in the country that is affected by other factors such as violence. Finally, the State is urged to provide security in risk areas to assigned doctors so that they can carry out their work in a professional manner and adhere to the standards of excellence.

The last article published in this issue reflects on the bioethical notions of the teaching of pope Francis in these ten years of his pontificate. With this, Ortega focuses his attention on global bioethics from the understanding of the necessary interconnection of realities proposed by the Pope in *Laudato sí*, as well as on the notions of integral ecology, human development, solidarity and solidarity economies.

The author refers to how in these first ten years of pope Francis' pontificate, he has invited us to build bonds of brotherhood and the care of the Common House from which a social, ethical and bioethical life emerges that, through dialogue, welcomes, cares for and protects life in all its dimensions. Finally, there are two reviews that are presented in this third issue: the first by Guerrero Reyes, who recalls the difficult situation that doctors who are sued for their

professional practice go through and analyzes how to make this reality an opportunity for growth, and learning to pay for the figure of the doctor who has been denigrated in the media in recent years.

The second, by Álvarez Gómez, presents a book that questions the ultimate foundations of topics such as the antiquity of the human being and its evolution, the verification of human diversity, the origin of certain diseases, the structure of the human brain and even historical origins, of eugenics. A book, without a doubt, a must-read for those who want to investigate the root causes of ethical, anthropological and scientific problems.

Dra. María Elizabeth de los Ríos Uriarte
Editorial Coordinator

Universidad Anáhuac México, School of Bioethics, Mexico

<https://orcid.org/000000019600445X>

El problema de la autonomía individual y la autoridad familiar en la toma de decisiones en ética clínica

The problem of individual autonomy and family authority in decision-making in clinical ethics

Paulo López-Soto*

Universidad Finis Terrae, Instituto de Bioética,
Santiago de Chile

Manuel J. Santos**

Universidad Finis Terrae, Instituto de Bioética,
Santiago de Chile

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n3.01>

Resumen

Con el objetivo de estudiar algunos problemas de ética relacionados con situaciones clínicas que involucran a la familia, se presenta una revisión sistemática de este término para entenderla y definirla. Conce-

* Autor de correspondencia. Académico investigador de la Universidad Finis Terrae, Instituto de Bioética, Santiago de Chile. Correo electrónico: plopez@uft.cl
<https://orcid.org/0000-0003-2559-6464>

** Director del Instituto de Bioética, Universidad Finis Terrae, Santiago de Chile. Correo electrónico: mjsantos@uft.cl <https://orcid.org/0009-0000-5994-5576>
Recepción: 15/02/23 Aceptación: 2/03/23

bida como un cuerpo orgánico en su constitución, estructura y organización, en el presente artículo se analizan las variadas circunstancias en las que existe una relación entre la ética clínica y la familia, principalmente haciendo énfasis a la diferencia entre la autonomía individual y la autoridad familiar.

Palabras clave: autonomía personal, ética clínica, autoridad familiar, guía práctica, clínica familiar.

1. Introducción

En la actualidad existe una prevalencia entre la autonomía del individuo y los derechos involucrados en la medicina familiar (1), dejando el rol de la autoridad familiar en las decisiones médicas sin considerar la riqueza y el significado de esta categoría. La autoridad familiar se comprende como la participación e influencia que la familia posee en la toma de decisiones de sus miembros (2), ya sea en el ámbito médico o en otro tipo de decisiones personales o colectivas. Esta participación puede entenderse desde la colaboración hasta relaciones opresivas, de abuso y control. Es importante señalar que para los diversos autores que abordan la relación entre autonomía personal y autoridad familiar, se presenta una contraposición entre el paciente y la familia, debido especialmente a la diferencia de valores y prioridades que se pueden dar entre las elecciones de uno y otra (3,4). La postura que en el presente trabajo se mantiene es la de afirmar que este conflicto existe, particularmente, cuando se presenta una familia no estructurada como cuerpo orgánico. Al contrario, el bien de esta implica el bien del paciente, ya que la familia es un sistema que funciona de manera particular, es decir, su constitución, estructura y organización se guía con valores y principios que deben ser considerados en los problemas éticos clínicos.

2. El principio de autonomía: teoría y práctica

El principio de autonomía como “único *ethos* moral” en la ética clínica ha significado para el paciente la libertad/derecho de elección del tratamiento (5) frente a una visión paternalista en la atención de salud y la comprensión del paciente como mero receptor de cuidados (2). Pero esta consideración “liberal-individualista” no toma en cuenta que la autonomía también significa el uso responsable de la libertad, es decir, en el ámbito de la autonomía también se debe considerar la responsabilidad de la decisión personal. El paciente (con miedo, negación y vulnerabilidad, inherente a una condición provocada por una enfermedad), es responsable de las decisiones que toma sobre sí mismo y sobre aquellos que conforman su familia.

La autonomía, en la larga historia de su formulación, recibe una diversidad de consideraciones (2,6-8), destacando la diferencia del enfoque que presenta el principialismo y el personalismo en sus definiciones. Para la corriente principialista, la definición de autonomía, sustentada en Immanuel Kant y John Stuart Mill como un principio ético, se refiere:

Que todas las personas tienen un valor intrínseco e incondicional y, por lo tanto, deben tener el poder de tomar decisiones racionales y elecciones morales, y a cada una se le debe permitir ejercer su capacidad de autodeterminación (9).

Mientras que para el personalismo el respeto por la autonomía significa:

Respetar su libertad, es decir, su capacidad de autogobernarse [...] (la cual se encuentra) en la voluntad humana, por medio de la cual el agente moral puede ordenar su acción (10).

Esta autonomía no es absoluta, sino relativa a “la voluntad y su capacidad de querer, entender y desear lo bueno como bueno, respetando en esto la ley natural ofrecida al hombre”(10). Por ello, desde el personalismo, la autonomía se comprende dentro del esquema de

las virtudes clásicas, la voluntad libre y la idea de bien, mientras que en el principialismo, la autonomía implica esta intención personal de la voluntad y el acto de ser en sí mismo libre, como “definición misma del humano”(10). En el principialismo existe esta pugna interna entre el derecho individual de la libertad frente a la coacción de los demás (10).

La familia también ocupa un lugar preponderante en la construcción de la individualidad personal, en primer lugar, porque las personas nacen y se desarrollan en diversos contextos familiares. Para hablar de familia, es necesario hacer una distinción de los elementos que la componen tanto *ad intra* como *ad extra*. *Ad extra* encontramos a la familia extensa, la ciudad, la nación, la sociedad, las relaciones internacionales y globales. *Ad intra* se encuentran no sólo sus integrantes (padre-esposo, madre-esposa, hijo(a)-hermano(a) sino el ser humano, su historia, sus circunstancias, su ser integral. La familia es en sí una red de relaciones entre todos estos actores.

3. ¿Cuál es el lugar de la familia en las decisiones de ética clínica?

Algunos autores están del lado de la familia y apoyan su importancia en las decisiones médicas definiendo a la familia como:

- “Un lugar donde el paciente recupera su identidad que se pierde en la enfermedad (visión utilitaria)” (11).
- “Una realidad ontológica que ayuda a considerar el ser social (existencia) del paciente” (1).
- “Un medio de recuperación del paciente, dado que la familia proporciona seguridad, ayuda y asistencia en la enfermedad o como grupo en el que los intereses del paciente pueden estar subordinados a determinados intereses colectivos percibidos” (12).
- “La fuente de autoridad para autorizar el tratamiento del paciente. La visión oriental de la familia confuciana” (14). La

realidad oriental es una de las más interesantes de abordar. De hecho, para la ética oriental los principios no se fundan sólo para la acción, sino que son la vida encarnada y activa de la virtud. Los principios de la ética confuciana son la piedad, la reciprocidad y la sinceridad.

- El lugar donde el paciente recupera confianza y seguridad (5), que la enfermedad quita y deja a la persona vulnerable.
- Para otros autores, la familia es una fuente de autoridad sólo cuando se presenta una “comunidad extraordinaria” (14), definida como aquella dónde al parecer no existirían conflictos. Pero en las familias se da tanto el amor, la generosidad y sacrificio, como también los celos, los resentimientos e incluso el odio. Parafraseando a D. Winnicott, estamos ante la idea de una familia suficientemente buena (15), que saldrá al rescate del desarrollo de la persona en sus logros de madurez.

Por parte de la ley civil podemos decir que también existe el problema entre el derecho privado y el posible derecho de los tutores o familiares a la hora de decidir sobre la salud de los enfermos (16). Pero, la ley civil, confirma más la autonomía del individuo que el papel de la familia, que entra en juego sólo cuando el paciente no es capaz de entender o querer (16). En este caso nos referimos —dentro del contexto legal— a pacientes siempre competentes, es decir, aquellos que pueden tomar decisiones libremente, a diferencia de los sujetos incompetentes, donde toda decisión recae en sus familiares o tutores legales.

4. Dilema moral en enfermedades que involucran directamente decisiones familiares

Un dilema moral, es una “situación extrema de conflicto moral en la que nuestro(a) agente no puede seguir un curso de acción que sea conforme con sus dos obligaciones en conflicto” (17). Este dilema plantea un conflicto entre la autonomía individual y la autoridad

familiar a la hora de establecer ¿quién es el legítimo decisor?, es decir ¿quién tiene la autoridad de tomar o guiar una decisión? en determinadas situaciones médicas hasta su resolución final. Este problema surge cuando las decisiones médicas no involucran sólo al paciente, en su individualidad, sino que también a la autoridad que la familia asume hacia su interior como grupo de relaciones y hacia su exterior en su rol social y de cuidado. Además, el individuo en su propia enfermedad necesita de la familia como este lugar de retorno a su identidad, seguridad y libertad, que la enfermedad quita o perturba. Es en estas circunstancias en donde la familia recupera su *ethos* moral en las decisiones médicas.

A continuación, se consideran algunos casos en que la familia tiene derecho moral a participar en las decisiones médicas en ética clínica:

- Estudios genéticos (relacionados con la información genética) y las afecciones de la reproducción.
- Enfermedades o investigación médica en niños.
- La donación de órganos entre familiares o el trasplante de órganos entre no familiares (cuando la familia no respeta la decisión del donante, los médicos preguntan a la familia antes de comenzar cualquier cirugía) (17).
- Problemas de enfermedades largas y costosas (por ejemplo, cáncer terminal).
- Pacientes incapacitados (por ejemplo, pacientes con Síndrome de Down, Alzheimer o Parkinson).
- Enfermedades degenerativas (por ejemplo, enfermedades geriátricas o mentales).
- El proceso de rehabilitación a largo plazo o dependientes, con asistencia de un cuidador.
- En aquellos grupos culturales donde la familia asume un rol decisorial en sus integrantes o íntimos como son familia confuciana, latina, meridional, islámica, india, entre otras).
- Estado vegetativo permanente.

5. ¿Cómo resolver el problema entre la autonomía individual y la autoridad familiar?

Algunos autores dan respuestas al problema entre la autonomía y la autoridad familiar.

- Algunas respuestas son de carácter sociológico o psicológico como la bioética narrativa (19). Este enfoque propone que cuando el paciente o su familia cuenta la historia de la enfermedad, se recupera la soberanía existencial perdida por la misma, ayudando a trabajar este sentimiento de vulnerabilidad en los involucrados.
- Otros buscan repensar un enfoque comunitario que valora las relaciones entre los miembros de la familia como lo que da sentido a la vida de las personas, donde los derechos individuales se colocan en un segundo lugar respecto a la generosidad que se vive en la familia en su conjunto (20).
- Otros presentan la idea feminista de identidad relacional (2,21-23) que:
 - rechaza la normalidad de una ética individualista, donde se excluyen las relaciones sociales y familiares de la construcción del ego. Esta ética individualista, refuerza una visión decididamente masculina que no valora las relaciones familiares o sociales (2).
- Otros se originan en el mundo de los negocios. El modelo de colaboración (*the partnership model*) propone:
 - dar a los miembros de la familia la oportunidad de asistir a reuniones con el médico, pero también de presentar sus intereses e inquietudes, por ejemplo, su capacidad financiera para tratar al paciente en casa o la voluntad de manejar el estrés emocional resultante (12,24-27).
- Otros como Hardwig o Blustein argumentan que los problemas médicos deben ser resueltos en las reuniones entre el

paciente, la familia del paciente y el médico, lo que sucede como asesoramiento clínico. Esta conferencia familiar (5) o historia comunitaria (14) recuerda al enfoque comunitario, pero desde una visión claramente organizativa y participativa de las decisiones.

- Y otros hablan de autonomía relacional, donde debe haber una relación entre intimidad y responsabilidad que existe al interior de la familia, pero cuando esta relación no se encuentra presente (por una causa grave o por una enfermedad incapacitante) debe intervenir la Ley (28). Esta medida se toma sólo *in extremis*, por medio de un tutor.
- Desde una visión multisistémica, que incluye las dimensiones psico-socio-espiritual, el rol que cumplen los comités de ética en el asesoramiento ético-clínico ante conflictos entre el paciente y la familia ha ocupado una mayor relevancia con el pasar del tiempo. En dichos comités la participación de diversos agentes, no sólo del ámbito de la salud, permiten contar con una visión integrativa, que considera el rol de los familiares, del paciente y del equipo asistencial. Así los comités de ética se han convertido en entes mediación entre los conflictos.

6. Una posible solución al problema: la familia como cuerpo

La consideración de la familia como cuerpo implica establecer un diálogo entre la ética antropológica cristiana y la Teoría General de Sistemas (29,30), con el fin de establecer un proceso decisional (*decision-marking*) en casos clínicos en el ámbito familiar que ayude a resolver dilemas éticos que involucran directamente decisiones familiares.

Para plantear nuestra hipótesis de trabajo, hemos considerado como fundamentos los siguientes enfoques teóricos que abordan la ética cristiana de la familia y la Teoría General de Sistemas:

a) la teoría organicista que designa la tendencia a concebir la sociedad como instrumentalmente similar a un organismo biológico, prevalentemente humano, dónde la sociedad aparece, por tanto, dotada de una vida orgánica que se articula en partes diferenciadas, las cuales vienen constituidas por órganos. Esto sirve para asegurar el primado del todo sobre las partes y legitimar un orden social jerárquico distinto en roles y funciones que implican coordinación y reciprocidad (31); b) la teología bíblica que define a la familia originaria como “una Caro” (24), es decir, como fuente del origen común del hombre y de la mujer, signo de su igualdad de naturaleza y de dignidad y orientada a la procreación (32) y formar un *ordo amoris* (*lat.* amor ordenado) y una *societas amicalis* (*lat.* sociedad amical) en el matrimonio (33-36); c) la Terapia Familiar Sistémica la cual concibe que ni las personas ni sus problemas existen en un vacío, sino que ambos están íntimamente ligados a sistemas recíprocos más amplios, de los cuales el principal es la familia (37), y d) los aportes en la definición de lo vivo, por Maturana y Varela, en su formulación de la autopoiesis como definición de la organización de lo vivo (38), aunque propiamente Varela no menciona a la familia como una estructura autopoietica en sí, sino un espacio de las instituciones humanas (39).

Tomando en consideración este marco teórico, la hipótesis planteada afirma que la familia es un cuerpo orgánico *sui generis*, que se define como una red de producción continua y permanente de componentes que constituyen en este proceso su identidad, como un sistema cerrado en sí mismo. La familia en nuestra interpretación se asemeja a un cuerpo orgánico, en su constitución, estructura y organización. Ello implica atribuir a la familia algunas propiedades del cuerpo, que conforman su ser y perfilan su estructura. Estas propiedades familiares son: 1) La familia tiene una estructura y organización definidas; 2) La familia se entiende como una realidad interrelacionada entre sus miembros; 3) La familia nace, crece y muere; 4) La familia mantiene su ser y se adapta; 5) La familia se reproduce; 6) La familia es una totalidad organizada. Estos elementos conforman nuestra teoría y formulación en donde el paso de esta teorización hacia la ética es un paso natural, ya que lo que es un cuerpo debe actuar como tal. A esto hemos llamado el paso del *imperativo* (el concepto

teórico de la familia: deber ser) al *vocativo* (el actuar de esta teoría: aquello que se hace), es decir, la familia como ser corporal debe ser aquello que es y que actúa, un lugar donde uno vive y promueve la comunión entre las personas. Para lograrlo, se presentará más adelante una guía de práctica clínica para la toma de decisiones que pretende ayudar a discernir la eticidad de un acto familiar. Dicha guía se encuentra estructurada en dos categorías: a) El valor fundamental de la familia, denominado *ordo amoris* y, b) los dos principios que se desprenden de este amor ordenado el principio de responsabilidad y el de totalidad.

En la familia como cuerpo existe un valor ideal a realizar, al que hemos llamado *ordo amoris*, es decir, amor ordenado. Este amor ordenado, explica la relación entre el individuo y la familia. Si las acciones al interior de la familia se llevan a cabo en vista de este amor ordenado, entendido como bien por alcanzar, implicaría entonces que sería desde la visión de la antropología cristiana, es decir mediante el respeto de los tres bienes familiares: el bien de los hijos, el bien de la fidelidad y el bien de la reciprocidad mutua del vínculo matrimonial (48).

Estos bienes que describen las relaciones y su calidad al interior de la familia y entre los esposos, son un valor en potencia ya que, en la familia, el *ordo amoris* es una meta por seguir que debe considerar no sólo los propios límites humanos, sino los elementos contextuales o circunstancias que pueden agravar o disminuir la bondad o la maldad de un acto humano. Por ello, nuestro discernimiento tiene como premisa que, en cada familia, este *ordo amoris* es una realidad por descubrir, una fuerza vital que mueve a la familia en torno a dos aspectos, la unidad y la diferenciación.

Por ello, la pregunta que debe guiar todo este discernimiento aplicado a un caso ético clínico es: ¿existe en este caso particular un amor ordenado? Para que este valor del amor ordenado se realice dentro de la familia como cuerpo, deben realizarse dos principios rectores: el principio de responsabilidad y el principio de totalidad.

- a) El principio de responsabilidad (40) afirma, dentro del valor del amor ordenado, la existencia de un doble compromiso en el interior de la familia: una de tipo personal, que afirma la

libertad y autonomía individual de sus miembros y otra, de un tipo relacional, que afirma el valor de las acciones o disposiciones del sistema familiar en relación con sus miembros y otros sistemas. Ambas responsabilidades ayudan al sistema familiar a desarrollar nuevas habilidades o funciones que le permitan evolucionar y adaptarse a nuevas situaciones y necesidades.

- b) El principio de totalidad afirma la existencia dentro de la familia como un cuerpo, por un lado, de un bien individual, es decir, el bien de toda la persona, garantizando su libertad y, por otro, un bien relacional entendido como el bien de la familia en su unidad orgánica, lo que garantiza su unidad y su conservación. La función del principio de totalidad es componer estos bienes integrándolos en la unidad del cuerpo familiar, porque como se ha dicho en la familia como totalidad, un bien propio se realiza junto con el bien de los demás; aún más, el bien personal, depende y se relaciona con el bien de la familia en su conjunto.

El principio de totalidad para su aplicación exige que se cumpla tanto la norma deontológica como el correctivo teleológico. La norma deontológica (41) afirma que dentro de la familia se debe actuar de modo tal de respetar y amar a los miembros, trabajando en vista de este amor ordenado por el bien de la familia, mientras que el correctivo teleológico establece que al interior de la familia se deba actuar en vista de este amor, por amor hacia cada uno y por el bien de la familia en su conjunto.

7. Evaluación ética de dilemas morales en enfermedades que involucran directamente decisiones familiares

Cuando los médicos o el personal de salud tienen la oportunidad de ayudar a un paciente o a su familia a discernir sobre un posible trata-

miento, se involucran en esta relación familiar como parte del proceso del sistema familiar de evolucionar y adaptarse a las nuevas situaciones y exigencias. El médico, queriendo o no, desde el momento en que el paciente entra en la consulta, pasa a conformar esta red de relación familiar, no como miembro, sino como parte del proceso de adaptación del organismo familiar en la búsqueda de recuperar su condición de homeostasis perdida por la enfermedad. Esta participación involuntaria del médico tiene una serie de consecuencias. De la familia hay preguntas de ayuda, apoyo y consejos, pero también hay emociones como la incertidumbre, la preocupación, la ansiedad y la esperanza. En esta vorágine de vida humana, también está la historia de la propia familia. Como dijimos antes, en la historia de la familia hay “amor, generosidad y sacrificio, pero también celos, resentimiento e incluso odio”. Así que también podemos hablar de la vulnerabilidad de la familia (42).

Todo esto debemos confrontarlo con la figura de la persona enferma, su vulnerabilidad y la pérdida de identidad que genera la propia enfermedad. Esta realidad, en la persona enferma se vive en la dualidad de saber (cuándo y si está consciente) cuán debilitada está y, de saber que su situación causa sufrimiento en su familia, cómo causa dolor en su propio cuerpo. El paciente como sujeto autónomo debe, sobre la base de esta dualidad, tomar decisiones que consideren este *ordo amoris* es decir, este amor a sí mismo y por el bien de la familia, a esto se le llama *corrección teleológica*.

La hipótesis planteada es entonces el afirmar que esta dualidad entre alivio del enfermo y preocupación por su condición hace que las figuras de la familia y del personal de salud sean fundamentales. El personal sanitario debe ayudar, en la medida de sus posibilidades técnicas, a plantear las dificultades causadas por la enfermedad, para llevar al paciente a una situación de mejoría o de recuperación, cuando fuese posible, sin descuidar nunca su cuidado, mientras que la familia debe, en la medida de sus capacidades, acoger las preocupaciones del paciente y acompañarlo en el camino hacia la recuperación

o el cuidado. La familia, como parte de la historia del paciente debe, siguiendo la *norma deontológica*: respetar y amar a los miembros de la familia, actuando en consecuencia con este amor por el bien de la familia o en negativo se puede decir evitando, por parte de la familia, cualquier acción que cause daño a la integridad de los miembros de la familia, ya sea físico, psicológico o moral. Aquí es donde la dimensión orgánica de la familia marca una diferencia en la evaluación ético-clínica, donde todos los miembros de esta red (incluidos los médicos, como agente facilitador en la toma de decisiones) de relaciones ayudan al sistema familiar a evolucionar y adaptarse a nuevas situaciones y necesidades.

Esta es una tarea difícil de afrontar para el personal de salud, pero también es una oportunidad para asumir la riqueza y el significado que, la familia como cuerpo orgánico tiene, en la resolución de conflictos éticos clínicos. Ahora bien, ¿cómo determinar un criterio para que la familia tome una decisión ante un dilema moral? La guía que presentamos a continuación da algunas luces sobre cómo responder a esta pregunta, tanto para los pacientes, los familiares como para el personal de salud.

8. Guía de práctica clínica para la toma de decisiones en bioética sobre el ámbito familiar

En la Tabla 1 se presenta la guía de práctica clínica para la toma de decisiones que es fruto del discernimiento bajo el criterio ético de la familia como cuerpo. Esta guía se formula como una lista de cotejo, que puede ayudar a las familias, al personal de salud y a los comités éticos clínicos a realizar un tamizaje en tres áreas: valor ordenado, principio de responsabilidad y principio de totalidad, que determina la salud de este cuerpo familiar y cómo esta se podrá comportar ante la presencia de un dilema ético.

Tabla 1. Preguntas para el discernimiento de casos en la ética de la familia como cuerpo

Valor fundamental	Indicadores
Amor ordenado	<ul style="list-style-type: none"> • El amor es el principio interior, fuerza permanente y meta última; • Existen elementos contextuales que impiden la vivencia de este amor; • La comunión personal es una realidad visible; • Las personas que integran la familia se sienten identificadas con esta comunión; • Al interior de la familia la gratuidad de las acciones es una expresión del amor; • Al interior de la familia, se garantiza la libertad de las personas; existen roles y funciones claros que siguen un orden definido: esposa-esposo/padre-hijos/hermanos; • Estos roles y funciones garantizan el bien de los integrantes y de la familia toda; • Existen relaciones que no garantizan dichos bienes; • La familia acepta los cambios o demandas (internas o externas); • La familia sabe superar las crisis o problemas, descubriendo sus errores y proponiendo soluciones.
Principios de ética de la familia como cuerpo	
El principio de responsabilidad	
<i>Individual</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Los integrantes de la familia se sienten responsables de sus comportamientos y de sus consecuencias; • Los integrantes de la familia se ven dispuestos a ayudar en las labores cotidianas.
<i>Común</i>	<ul style="list-style-type: none"> • La familia es capaz de tomar decisiones responsablemente, en vista a situaciones contingentes o en previsión del futuro; • Se respeta el nivel y el espacio de todos los integrantes de la familia en estas decisiones; • Se valoran socialmente las decisiones acordadas en familia;

	<ul style="list-style-type: none"> • Los esposos, en vista a su entrega total de sí, conservan la unidad, mantienen la fidelidad y luchan por la indisolubilidad. Existen elementos contextuales que influyen; • Los padres son responsables con la trasmisión en la vida; • Los padres viven la sexualidad como una condición plena de la vida humana. Existen elementos contextuales que influyen; • Los padres garantizan los medios necesarios para el desarrollo armónico de su(s) hijo(s). Existen elementos contextuales que influyen; • Los padres son responsables en la educación de su hijo(s). Existen elementos contextuales que influyen; • En la familia se atiende a las necesidades de los enfermos, ancianos, etcétera. Existen elementos contextuales que influyen; • En la familia se vive en perdón como camino a la comunión. Existen elementos contextuales que influyen; • La familia participa en actividades de compromiso social. Existen elementos contextuales que influyen; • Existe un espacio social para esta participación.
El principio de totalidad	
<p><i>Bien común norma deontológica</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los integrantes de la familia actúan en forma tal de respetar y amar a los suyos; • Las acciones realizadas o no realizadas al interior de la familia son realizadas en vista del bien de la familia o condicionadas por factores internos o externos, ¿cuáles son estos factores?; • Se puede hablar de acciones desinteresadas al interior de la familia; • Se evitan realizar alguna acción que provoque daño injustificado a los miembros de la familia; • Los miembros de la familia son informados adecuadamente a la hora de tomar algún tipo de acción o de previsión.

<i>Bien individual correctivo teleológico</i>	<ul style="list-style-type: none">• Los integrantes de la familia son libres para tomar decisiones;• Dichas decisiones son respetar al interior de la familia, en cuando orientadas al bien de la persona;• Las personas son valoradas en su integridad, respetando su legítima libertad y autonomía;• Se cultiva y promueve el legítimo amor propio dentro de la familia.
---	---

Fuente: elaboración propia.

Para ejemplificar nuestras ideas presentaremos un caso ético que trataremos de explicar a la luz de esta ética de la familia como cuerpo. En nuestro análisis presentaremos un caso en el cual estos principios de amor ordenado, responsabilidad y totalidad son violentados. Este caso será el caso del hermano salvador o *saviour sibling*.

9. El caso del hermano salvador

Soledad Puertas y Andrés Mariscal (44) son padres de Andrés, su primer hijo, el cual tiene 6 años y fue diagnosticado hace unos meses de beta talasemia mayor (BTM), una forma grave de talasemia caracterizada por una anemia intensa que requiere transfusiones periódicas de glóbulos rojos. Debido a la gravedad de la enfermedad y para mejorar la prognosis del pequeño paciente, se ha propuesto el trasplante de células de la médula ósea. En una primera búsqueda de células hematopoyéticas compatible en los bancos de donadores de médula de la red española de médula ósea, no se encontraron donantes compatibles.

Los doctores del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla proponen la posibilidad de hacer nacer un segundo hijo seleccionado genéticamente para poder ser donante de médula ósea para su hermano Andrés. El procedimiento implica la utilización de técnicas de reproducción asistida (hiperestimulación ovárica para la obtención de óvulos para fecundar); la fecundación *in vitro*; seguimiento a los embriones

viables hasta el tercer día; el tercer día se practica, en los embriones, el diagnóstico genético preimplantatorio (DGP), en el cual se analiza cuál embrión es compatible con el hermano enfermo mediante un examen de antígenos leucocitarios humanos (HLA), para evitar algún tipo de rechazo. Aquellos embriones compatibles con el HLA del hermano enfermo son posteriormente transferidos a la madre.

Los padres, informados por el equipo médico, muestran su consentimiento con esta técnica y afirman el deseo que su hijo Andrés se mejore, aunque ello implique tener un segundo hijo. Los padres afirman: “estábamos un poco perdidos con este tema. Sabíamos que había algunas investigaciones sobre células madre y empezamos a preguntar a los médicos y, una vez que llegaron todos los permisos, decidimos que era lo mejor para nuestro hijo” (44).

El 12 de octubre de 2008 nace en Sevilla, Javier, el primer bebé medicamento, libre de enfermedad hereditaria e inmunológicamente compatible con su hermano enfermo de seis años, gracias a la ley española de técnicas de reproducción asistida del 2006 que contempla la posibilidad de aplicar las técnicas de DGP con fines terapéuticos para terceros (45).

En cuanto al nacimiento de Javier, Soledad afirma que “todo había ido muy bien y que su hijo Andrés, estaba deseando ver su hermano recién nacido. Según sus palabras, el pequeño de seis años es consciente de que el nuevo miembro de su familia puede salvarle la vida” (44).

Es importante notar que en el tema de los hermanos salvadores plantea, no solo diversas complicaciones técnicas, sino éticas. Estas técnicas aprobadas en algunos países como Estados Unidos, Reino Unido, Australia y España, implica no solo hacer recurso a una fertilización *in vitro* (FIV), sino a un diagnóstico genético pre-implantatorio (DGP) y, por ende, a la selección de embriones compatibles no en vista al bien del embrión —como en el caso de la selección de embriones libres de enfermedades genéticas graves—, sino por el bien de otro niño (46). Por ello se usa el término de hermano salvador o en inglés *saviour sibling*. La BTM como condición que permite

en laboratorio probar —por así decirlo— los embriones afectos de esta malformación antes de ser transferidos al útero, evitando, por un lado, la existencia de enfermedades genéticas no deseables y, por otro, asegurando la compatibilidad hematopoyética con el hermano afecto de la enfermedad genética que se quiere curar gracias a la DGP. Por ello el niño que nacerá será querido en función del bien que dará a su hermano enfermo. La Tabla 2 analiza lo anteriormente señalado.

Tabla 2. Análisis de un caso clínico desde la ética de la familia como cuerpo

Valor fundamental	Indicadores	Sí	No	Justificación
Amor ordenado	<ul style="list-style-type: none"> El amor es el principio interior, fuerza permanente y meta última; 	Sí		No existen antecedentes (legales, históricos o familiares) que demuestren lo contrario en el caso de la familia Puertas Mariscal.
	<ul style="list-style-type: none"> Existen elementos contextuales (personales, relacionales, historias) que impidan la vivencia de este amor; 		No	No se encuentran elementos que impidan este amor ordenado. Se ve, una distorsión de este amor. Existe un amor gratuito hacia el primer hijo Andrés en desmedro de Javier, el cual es amado en vista de otro.
	<ul style="list-style-type: none"> La comunión personal es una realidad visible; 		No	Parte constituyente de esta comunión de amor, es la libertad y la gratuidad. En este caso esta gratuidad se pierde, ya que el otro, es acogido en la comunión de personas, como medio para un fin. Un medio que se asienta sobre técnicas que prevén la selección de otros menos afortunados y su eliminación. En este caso la comunión entre personas no se garantiza.

	<ul style="list-style-type: none"> Las personas que integran la familia se sienten identificados con esta comunión; 		No	<p>Sin juzgar la opción de los padres, existen algunos riesgos psicológicos importantes (46) en el hermano salvador, en especial con la identificación con la familia. En Andrés pueden nacer sentimientos de agradecimiento o agresión y del hermano salvador pueden nacer sentimientos de odio o resentimiento.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Al interior de la familia la gratuidad de las acciones es una expresión del amor; 		No	<p>Estas dinámicas que hablan de la estructura al interior de la familia no ayudarían a construir una unidad familiar, ni mucho menos una relación sana entre padres e hijos, los cuales al defender esta intervención ponen en peligro en peligro la identidad personal de un hijo en desmedro del otro.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Al interior de la familia, se garantiza la libertad de las personas; existen roles y funciones claros que siguen un orden definido: esposa-esposo/ padre-hijos/ hermanos; 		No	<p>En el caso del hermano salvador, esta libertad y gratuidad no existe, el hermano salvador no es un don para la familia, sino una fuente de repuestos, querido no como fin, sino como medio (46).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Estos roles y funciones garantizan el bien de los integrantes y de la familia toda; 		No	<p>Los padres afirman su desconcierto sobre el tratamiento de su hijo: “estábamos un poco perdidos con este tema”. Esta sensación de desconcierto, sumado a la expectación mediática, en breve tiempo. Puede ser un elemento en contra a la hora de asumir una valoración ética, seria y responsable. Por ello, las acciones realizadas no garantizan el bien del todo familiar, sino de parte más débil, en desmedro de otro, que puede nacer.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Existen relaciones que no garanticen dichos bienes; 	Sí		La enfermedad nunca es una bendición, pero esta, como la muerte, son parte constituyente de nuestra existencia humana. La ciencia, en este caso no se pone de parte del más débil y vulnerable: Javier, es querido como un medio (remedio) para Andrés rompiendo la relación de esta familia como cuerpo.
	<ul style="list-style-type: none"> La familia acepta los cambios o demandas (internas o externas); 		No	La familia, por el requerimiento de la ciencia, no acepta los cambios que la enfermedad del hermano con talasemia requiere.
	<ul style="list-style-type: none"> La familia sabe superar las crisis o problemas, descubriendo sus errores y proponiendo soluciones. 		No	Los padres instauran una tiranía en las relaciones donde la balanza se inclina a favor de una humanidad siempre débil y necesitada, pero cuya esperada recuperación conlleva un serio peligro para otro que debe nacer. Esta tiranía de una voluntad noble no ayuda a resolver los problemas familiares, solo los cambia de enfoque.
Principios de ética de la familia como cuerpo	Indicadores	Sí	No	Justificación
El principio de responsabilidad				
<i>Individual</i>	<ul style="list-style-type: none"> Los integrantes de la familia se sienten responsables de sus comportamientos y de sus consecuencias; 		No	La responsabilidad paterna es el arquetipo de toda responsabilidad. El padre es el cuidador de un ser-ya y con la impotencia de un no-ser todavía. Esta responsabilidad es contraria a la idea de un padre arquitecto que no recibe el don de un hijo, sino construye, edifica, planifica un hijo proyectando/seleccionando sus potencialidades, y amándolo, no por su

El problema de la autonomía individual y la autoridad familiar...

				precariedad, sino por sus potencialidades. Esta dimensión hiere la dimensión orgánica de la familia, transformando la familia en un cuerpo técnico, manipulable, desechable y re-programable. En este escenario la responsabilidad personal desaparece.
	<ul style="list-style-type: none"> Los integrantes de la familia se ven dispuestos a ayudar en las labores cotidianas. 			No especificado.
<i>Común</i>	<ul style="list-style-type: none"> La familia es capaz de tomar decisiones responsablemente, en vista a situaciones contingentes o en previsión del futuro; 		No	Los padres no tuvieron toda la información y si ellos la hubiesen tenido, habrían sido capaces de juzgar las consecuencias de dicha decisión, más allá de poder salvar al hijo enfermo, que en sí es un acto noble.
	<ul style="list-style-type: none"> Se respeta el nivel y el espacio de todos los integrantes de la familia en estas decisiones; 		No	Dentro de las suposiciones, en este caso, se viola el espacio de decisión del hermano salvador de ser o no donante y de todos aquellos que murieron para que este hermano salvador hematopoyéticamente compatible naciera.
	<ul style="list-style-type: none"> Se valoran socialmente las decisiones acordadas en familia; 			No especificado.
	<ul style="list-style-type: none"> Los esposos, en vista a su entrega total de sí, conservan la unidad, mantienen la fidelidad y luchan por la indisolubilidad; 			No especificado.

<ul style="list-style-type: none"> • Los padres son responsables con la transmisión en la vida; 		No	Desde la visión personalista: el uso de la FIV y del DGP, nos muestran que los padres no son responsables con la transmisión de vida, a la hora de respetar la naturaleza y el fin de los actos matrimoniales, en vista de favorecer un auténtico amor conyugal.
<ul style="list-style-type: none"> • Los padres viven la sexualidad como una condición plena de la vida humana; 		No	
<ul style="list-style-type: none"> • Los padres garantizan los medios necesarios para el desarrollo armónico de su(s) hijo(s); 			No especificado.
<ul style="list-style-type: none"> • Los padres son responsables en la educación de su hijo(s); 			No especificado.
<ul style="list-style-type: none"> • En la familia se atiende a las necesidades de los enfermos, ancianos, etcétera; 			En esta familia, no solo se atienden las necesidades de los enfermos, sino que se hace hasta lo imposible por responder a las necesidades de Andrés, aunque esto signifique actos médicos desproporcionados y contrarios a un orden en el amor.
<ul style="list-style-type: none"> • En la familia se vive en perdón como camino a la comunión; 			No especificado.
<ul style="list-style-type: none"> • La familia participa en actividades de compromiso social; 			No especificado.
<ul style="list-style-type: none"> • Existe un espacio social para esta participación. 			No especificado.

El principio de totalidad				
<i>Bien común norma deontológica</i>	<ul style="list-style-type: none"> Los integrantes de la familia actúan en forma tal de respetar y amar a los suyos; 		No	En esta familia los principios se encuentran distorsionados. En primer lugar, el bien común es reducido al bien de una persona, el del hermano enfermo. Esta centralización descuida —por un tratamiento posible— los bienes personales tanto de los padres —sometidos a la FIV— y aquel bien del hermano salvador creado por el bien de otro y de aquellos que por causa del DGP murieron.
	<ul style="list-style-type: none"> Las acciones realizadas o no realizadas al interior de la familia son en vista del bien de la familia o condicionadas por factores internos o externos, ¿cuáles son estos factores?; 		No	El hermano salvador es instrumentalizado como pieza de recambio, siendo valorado como un medio para un fin. Los miembros de la familia obran por el bien de Andrés, ya que este bien ha fagocitado el bien de toda la familia. Provocando, por principio, un acto ilícito. En este caso la homeostasis familiar y la unidad estarán determinadas y subyugadas a las necesidades del individuo, quitando expresividad a las otras estructuras constituyentes de este grupo.
	<ul style="list-style-type: none"> Se puede hablar de acciones desinteresadas al interior de la familia; 		No	Las acciones de esta familia son motivadas y animadas por el personal médico en salvar al Andrés, de su enfermedad. Podemos hablar aquí de relaciones no orientadas en vista de la familia como cuerpo, unidad y reciprocidad, sino centradas en un individuo: Andrés, que autogenera relaciones egocéntricas en vista de sus necesidades.

	<ul style="list-style-type: none"> • Se evitan realizar alguna acción que provoque daño injustificado a los miembros de la familia; 		No	Andrés debe ser sometido a un trasplante de médula ósea, al igual que su hermano que nacerá, de una FIV, lo cual implica, necesariamente la selección compatible de embriones y la necesaria destrucción de los otros. Esto se comprende como daño injustificado tanto a Andrés como a su hermano. En esta familia se da una instrumentalización de las estructuras caracterizada por su funcionalidad y eficiencia en resolver o aliviar una humanidad siempre necesitada y carente.
	<ul style="list-style-type: none"> • Los miembros de la familia son informados adecuadamente a la hora de tomar algún tipo de acción o de previsión. 		No	Los padres, según reportan los medios, no tuvieron toda la información sobre los pasos a seguir del tratamiento de su hijo.
<i>Bien individual correctivo teleológico</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Los integrantes de la familia son libres para tomar decisiones; 		No	El hermano salvador, carece de este valor fundamental que define uno de los elementos constituyentes de la persona humana, su libertad. Él nace en condición de vida de otro o como obra-técnica de la mejor selección posible para aliviar a su hermano.
	<ul style="list-style-type: none"> • Dichas decisiones son respetar al interior de la familia, en cuando orientadas al bien de la persona; 		No	El hermano salvador, no es consultado en su originalidad personal sobre la decisión primero de nacer, como voluntad de los padres y más aún de elegir o no ayudar con su propia existencia física a salvar la vida o mejor la condición de vida de su hermano Andrés.

	<ul style="list-style-type: none"> Las personas son valoradas en su integridad, respetando su legítima libertad y autonomía; 		No	Podríamos definir este tipo de familia como familias técnicas, donde aquello que conforma su estructura y determina su organización es la voluntad, la instrumentalización, el utilitarismo y la onerosidad. En este caso la familia no se estructura en vista de las relaciones, sino que es el individuo que autogenera relaciones egocéntricas en vista de sus necesidades.
	<ul style="list-style-type: none"> Se cultiva y promueve el legítimo amor propio dentro de la familia. 		No	En esta familia técnica, no solo no se promueve el valor del amor legítimo, sino que no se resuelve los problemas que aspira a solucionar, ya que ellos nacen no en su estructura, sino en demandas que van más allá de su organización. Demandas que exigen libertad y gratuidad, pero evitan la responsabilidad en su fórmula. En vista a nuestra pregunta moral ¿existe en este caso particular un amor ordenado? Podemos decir que no se da un amor ordenado, ya que no viene respetado ni el principio de responsabilidad ni el principio de totalidad.

10. Discusión

La familia es una realidad natural que acompaña la humanidad desde sus orígenes. Esto confiere a la familia dos elementos importantes: su polisémica manifestación en la historia y su estrecha relación con lo humano. La familia humana como realidad natural, es producto de decisiones que se toman en contextos determinados, mediados por

la inteligencia, la voluntad individual y por condicionamientos culturales, religiosos e históricos. La familia es una institución natural conforme a la naturaleza humana, ya que:

El matrimonio —origen de la familia— responde a la estructura personal del ser humano, que se expresa en la diferencia y la complementariedad sexual entre el varón y la mujer, de tal manera que mediante la unión de los esposos se puede generar una nueva vida (49).

La familia, que nace con el matrimonio, es la forma que responde de modo natural a la estructura personal del ser humano.

Con los avances en medicina reproductiva, los cambios culturales y de mentalidades, la familia ha visto una transformación en su estructura y sus funciones. La inseminación artificial y la maternidad subrogada han contribuido en parte al cambio en el concepto tradicional de familia, dando origen a diversos y nuevos tipos de configuraciones familiares que buscan civil y legalmente su reconocimiento. Cada una de estas nuevas configuraciones buscan ser reconocidas legal y socialmente como familias con derechos y deberes, situación que encuentra fuerte oposición en algunos sectores de la sociedad. Si hoy por hoy preguntásemos a las personas que es aquello que constituye una familia, las respuestas serían tan diversas como son las filosofías, las ideologías o las culturas, pero todas estas personas reafirmarían que sin importar que sea aquello que constituye la familia, este es un lugar importante para el hombre y para la sociedad.

Considerando la importancia que la familia tiene para nuestra hipótesis, el concepto que asume como cuerpo, trae consigo un imperativo y un vocativo. Por un lado, la familia *debe ser* el lugar de lo humano y por otro, *ser aquello que debes ser*, es decir, un lugar donde se vive y promueve la comunión entre las personas.

La analogía de la familia como cuerpo, da a entender una ética centrada en el amor ordenado como valor fundamental orientada bajo los principios de responsabilidad y totalidad. Si la analogía es una realidad a medio camino entre lo unívoco y lo equívoco, comparar las operaciones de la familia con las operaciones de un cuerpo es

una realidad posible y viable. En la familia al ser una comunión de personas, se asemeja con su hacer, ya que la relación entre sus integrantes conforma su estructura y determina su organización. Este vínculo en sí mismo conforma una cohesión entre personas donde nace del amor conyugal e invita a otros a unirse, conformando una red de relaciones conyugales, parentales filiales y fraternales que tiene como misión formar entidad familiar en la medida que estos vínculos forman una red de producción continua y permanente.

Para que el valor del amor ordenado se desarrolle al interior de la familia como cuerpo es necesario que se cumplan dos principios orientativos: el principio de responsabilidad y el principio de totalidad, cómo ya hemos mencionado. Una correcta evaluación de un acto moral familiar deberá considerar no sólo ambos principios, que expresan el valor de este amor ordenado, sino los momentos deontológicos y el correctivo teleológico, en nuestra hipótesis esto es un proceso continuo, ya que, en la ética de la familia como cuerpo, la realización de la norma deontológica implica de suyo la realización de la norma teleológica y viceversa. No existe una lucha entre bienes, sino una recíproca relación. El principio de totalidad garantiza esta armónica relación entre el bien individual y el bien familiar como dos momentos del mismo movimiento.

Si la familia como realidad natural vive en esta lógica del amor ordenado, respetando los principios de totalidad y responsabilidad en la toma de sus decisiones, podemos afirmar que esta lucha que existe entre autoridad familiar y autonomía individual, en nuestra formulación teórica, deja de existir. En una familia que se estructura como cuerpo, adquiriendo por medio del amor ordenado, una propia autonomía familiar. Por lo tanto, ambas autonomías (la familiar y la individual) tendrían como valores y principios elementos comunes, es decir, el bien tanto de las personas que integran la familia como la familia en toda su corporeidad. Ambas cuestiones se tensionarían hacia un mismo bien.

Con el caso clínico hemos aprendido que dos son las posturas que van en contra de una ética de la familia como cuerpo, el considerar

las personas como medios para un fin o el considerar la familia como una propiedad privada. Ambas posturas relativizan la diferencia o la unidad familiar en vista de su utilidad o funcionalidad. Estas posturas se presentan cuando el hijo se transforma en medicina, en el caso del *savior siblings* o cuando la familia se transforma en un escenario para satisfacer deseos o frustraciones, como en los casos de violencia o abusos intrafamiliares.

Hablar de la familia como cuerpo, también implica, dentro de la teoría de los actos del habla o de la teoría performativa (47), que decir algo es también crear una realidad. Esta comprensión de la familia como cuerpo orgánico, puede ser fecunda dentro de los equipos de salud como dentro de las diversas instancias que tienen que resolver problemas éticos clínicos familiares ya que implica la valoración de todos los miembros de la familia en sus propias individualidades, pero también la consideración de sus relaciones como un todo orgánico.

El último paso de nuestra discusión es considerar la fecundidad performativa (47) de esta hermenéutica de la familia como cuerpo. Con la fecundidad performativa comprendemos que, al hablar de la familia como cuerpo, no solo se describe un hecho, sino que al mismo momento de su descripción esta definición realiza aquello que describe. En la resolución de casos clínicos el concebir la familia como cuerpo nos puede ayudar a tomar decisiones no solo orientadas a salvar la salud del individuo enfermo, sino a comprender que tanto la enfermedad como la medicina implican una relación sistémica de todo el cuerpo familiar: familiares y paciente, los cuales sufren con la enfermedad y desean la integridad de todos sus miembros. Hablar de la familia como cuerpo, posibilita la consideración de los diversos agentes que intervienen en las decisiones médicas: padres, hijos, hermanos y otros que son considerados como familiares, que juntos con los pacientes, pueden y deben tener una opinión en la recuperación del enfermo y en las decisiones médicas teniendo como valor este amor ordenado y como principios a respetar: la responsabilidad y la totalidad.

11. Conclusión

La analogía de la familia como cuerpo valora no sólo los elementos naturales presentes en la familia como son la voluntad personal de compartir un proyecto de vida, representado en el valor del amor ordenado, sino que, por medio de los principios de responsabilidad y totalidad, respeta la libertad personal y a la vez valora sus relaciones interpersonales como una red de relaciones, que conforman una totalidad orgánica. Esta definición teórica, exige una aplicación ética: aquello que es un cuerpo debe actuar como tal. La guía de práctica clínica aquí expuesta responde a esta necesidad teórica: pasar del imperativo al vocativo. Cuando la familia se conforma como un cuerpo orgánico, esta debe actuar como el lugar donde uno vive y promueve la comunión entre las personas. El conflicto entre diversas autonomías desaparece y toda esta red de relaciones tiende a conseguir bienes y fines comunes.

Referencias

1. Cherry M. Re-Thinking the Role of the Family in Medical Decision-Making. *J Med Philos.* 2015; 40(4):451-72. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhv011>
2. Ho A. Relational autonomy or undue pressure? Family's role in medical decision-making. *Scand J Caring Sci.* 2008; 22(1):128-35. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2007.00561.x>
3. Schneider C. *The Practice of Autonomy: Patients, Doctors, and Medical Decisions.* 1st edition. Nueva York: Oxford University Press; 1998:336.
4. Breslin J. Autonomy and the Role of the Family in Making Decisions at the End of Life. *J Clin Ethics.* 2005; 16(1):11-9.
5. Hardwig J. What About the Family? *Hastings Cent Rep.* 1990; 20(2):5-10. <https://doi.org/10.2307/3562603>
6. Gillon R. Autonomy and the principle of respect for autonomy. *Br Med J Clin Res Ed.* 1985; 290(6484):1806-8. <https://doi.org/10.1136/bmj.290.6484.1806>
7. Black H, Morrissey B. Autonomy. *Chest.* 2011; 139(2):476. <https://doi.org/10.1378/chest.10-2251>
8. Varelius J. The value of autonomy in medical ethics. *Med Health Care Philos.* 2006; 9(3):377-88. <https://doi.org/10.1007/s11019-006-9000-z>

9. Varkey B. Principles of Clinical Ethics and Their Application to Practice. *Med Princ Pract.* 2021; 30(1):17-28. <https://doi.org/10.1159/000509119>
10. Pellegrino E, Thomasma D. *Las Virtudes cristianas en la práctica médica.* Madrid: Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas; 2008:128.
11. Beauchamp T, Childress J. *Principles of biomedical ethics.* Nueva York: Oxford University Press; 2013.
12. ODonovan K, Gilbar R. The loved ones: families, intimates and patient autonomy. *Leg Stud.* Giugno, 2003; 23(2):332-58. <https://doi.org/10.1111/j.1748-121x.2003.tb00217.x>
13. Cherry M, Ruiping Fan. Informed Consent: The Decisional Standing of Families. *J Med Philos.* 2015; 40(4):363-70. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhv012>
14. Blustein J. The family in medical decisionmaking. *Hastings Cent Rep.* 1993; 23(3):6-13.
15. Winnicott D. *Deformación del ego en términos de un ser verdadero y falso. El proceso de maduración en el niño: estudios para una teoría del desarrollo emocional.* Barcelona: Laia; 1979.
16. Schneider C. Bioethics and the Family: The Cautionary View from Family Law Symposium: Ethics-Bioethics and Family Law. *Utah Law Rev.* 1992; 819-48.
17. Realpe S. Dilemas Morales. *Estud Gerenciales.* 2001; 17(80):83-113.
18. Hogle L. Review of *Twice Dead: Organ Transplants and the Reinvention of Death.* *Technol Cult.* 2003; 44(2):433-5.
19. Dubiel H. What is «Narrative Bioethics». *Front Integr Neurosci.* 2011; 5:10. <https://doi.org/10.3389%2Ffnint.2011.00010>
20. Blustein J. *Care and Commitment: Taking the Personal Point of View.* New York: Oxford University Press; 1991. <http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?-docID=10142157>
21. Borovoy A, Ghodsee K. Decentering agency in feminist theory: Recuperating the family as a social project. *Womens Stud Int Forum.* 2012; 35(3):153-65. <http://dx.doi.org/10.1016/j.wsif.2012.03.003>
22. Allen K, Jaramillo-Sierra A. Feminist Theory and Research on Family Relationships: Pluralism and Complexity. *Sex Roles.* 2015; 3(3-4):93-9. <https://doi.org/10.1007/s11199-015-0527-4>
23. Held V. Feminist Transformations of Moral Theory. *Philos Phenomenol Res.* 1990; 50(n/a):321-44.
24. Krisjanous J, Maude R. Customer value co-creation within partnership models of health care: an examination of the New Zealand Midwifery Partnership Model. *Australas Mark J AMJ.* 2014; 22(3):230-7. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2014.08.005>
25. Merrigan K, Steinmiller EA, Figueroa-Altman A, Davis KF. Kids care: a behavioral model to strengthen patient and family partnerships. *Pediatr Nurs.* 2016; 42(2):89-94.
26. Potter TM. Partnership-Imaging a New Model in Health Care. *J Radiol Nurs.* 2015; 34(2):57-62. <https://doi.org/10.1016/j.jradnu.2015.04.002>

27. Courtney R, Ballard E, Fauver S, Gariota M, Holland L. The Partnership Model. *Public Health Nurs.* 1996; 13(3):177-86. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1446.1996.tb00238.x>
28. Lehmann L, Weeks J, Klar N, Biener L, Garber J. Disclosure of familial genetic information: perceptions of the duty to inform. *Am J Med.* 2000; 109(9):705-11. [https://doi.org/10.1016/s0002-9343\(00\)00594-5](https://doi.org/10.1016/s0002-9343(00)00594-5)
29. Maturana H, Varela F. *Autopoiesis and Cognition, The realization of the living.* Boston: Holland; 1980.
30. Von Bertalanffy L. *Teoría general de los sistemas. Fundamentos, desarrollo, aplicaciones.* México: Fondo de Cultura Económica; 1989.
31. Greblo E. *Corpo politico/organicismo. Enciclopedia del pensiero politico Autori, concetti, dottrine.* 2.ª ed. Bari: Laterza; 2005.
32. Tosato A. *On genesis 2:24. Matrimonio e Famiglia nell'antico Israele e nella chiesa primitiva.* Catanzaro: Rubbetino; 2013.
33. Cipriani S. *Matrimonio.* Rossano P, Ravasi G, Girlanda A, edit. *Nuovo dizionario di teologia biblica.* Cinisello Balsamo: San Paolo; 2001:924.
34. Hunter DG. *Matrimonio.* Fitzgerald A, edit. *Diccionario de San Agustín: San Agustín a través del tiempo.* Burgos: Monte Carmelo; 2001:870-4.
35. Van Bavel T. *Amor.* Fitzgerald A, editor. *Diccionario de San Agustín: San Agustín a través del tiempo.* Burgos: Monte Carmelo; 2001:39-50.
36. Hipponensis A. *De Civitate Dei.* París: Jacques-Paul Migne, 1844-1886. serie latina B. Dombart / A. Kalb, 1955). *De civitate Dei.* CC SL, 47; 48.
37. Ochoa de Alba I. *Enfoques en terapia familiar sistémica.* Barcelona: Herder; 1995:280.
38. Maturana H, Varela F. *De máquinas y seres vivos, autopoiesis: la organización de lo vivo.* Santiago de Chile: Editorial Universitaria; 2006:144.
39. Varela F. *Reflections on the Circulation of Concepts between a Biology of Cognition and Systemic Family Therapy.* *Fam Process.* 1989; 28(1):15-24. <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.1989.00015.x>
40. Jonas H. *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica.* Barcelona: Herder; 1995. 400 p.
41. Faggioni M. *La vita nelle nostre mani: manuale di bioetica teologica.* Italia: EDB; 2016.
42. Mautner T. *Review of Protecting the Vulnerable: a reanalysis of our social responsibilities.* *J Appl Philos.* 1988; 5(1):114-8.
43. Scovazzi T, Citroni G. *Corso di diritto internazionale.* Milán: Giuffrè; 2013. p. 493.
44. Lucio C, Lantigua I. *Nace en España el primer bebé seleccionado genéticamente para curar a su hermano.* *El Mundo* [Internet]. *Biociencia*, 2008 [citado 23 de enero de 2023]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/elmundosalud/2008/10/14/biociencia/1223975461.html>
45. García D. *Bioderecho en Andalucía* [Internet]. Sevilla: Centro de Estudios Andaluces, 2008 [citado 26 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=483838>

46. Sutton A. Saviour siblings. *Med E Morale*. 2004; 6. <https://doi.org/10.4081/mem.2004.622>
47. Dottori A. La teoría de los actos de habla y su relevancia sociológica. *Rev Mex Cienc Políticas Soc* [Internet]. 2019 [citado 18 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rmcpys/article/view/63020>. <https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2019.235.63020>
48. Hipponensis A, De bono coniugali. *CSEL*; 1900; 41:227-228.
49. Burgos J. ¿Es la familia una institución natural? *Cuadernos de Bioética* 16/3. 2005; 359-374.

Esta obra está bajo licencia internacional Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial-CompartirIgual 4.0.



The problem of individual autonomy and family authority in decision-making in clinical ethics

El problema de la autonomía individual y la autoridad familiar en la toma de decisiones en ética clínica

Paulo López-Soto*

Finis Terrae University, Institute of Bioethics, Santiago, Chile

Manuel J. Santos**

Finis Terrae University, Institute of Bioethics, Santiago, Chile

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n3.01>

Abstract

With the aim of studying some ethical problems related to clinical situations involving the family, a systematic review of this term is presented to understand and define it. Conceived as an organic body in its constitution, structure and organization, this article analyzes the various circumstances in which there is a relationship between clinical ethics and

* Corresponding author. Academic researcher at the Finis Terrae University, Institute of Bioethics, Santiago de Chile. Email: plopez@uft.cl
<https://orcid.org/0000-0003-2559-6464>

** Director of the Institute of Bioethics, Finis Terrae University, Santiago de Chile. Email: mjsantos@uft.cl <https://orcid.org/0009-0000-5994-5576>
Reception: 15/02/23 Acceptance: 02/03/23

the family, mainly emphasizing the difference between individual autonomy and family authority.

Keywords: personal autonomy, clinical ethics, family authority, family clinical practice guidelines.

1. Introduction

Currently there is a prevalence between individual autonomy and the rights involved in family medicine (1), leaving the role of family authority in medical decisions without considering the richness and significance of this category. Family authority is understood as the participation and influence that the family has in the decision making of its members (2), whether in the medical field or in other types of personal or collective decisions. This participation can range from collaboration to oppressive, abusive and controlling relationships. It is important to point out that for the various authors who address the relationship between personal autonomy and family authority, there is a conflict between the patient and the family, especially due to the difference in values and priorities that can occur between the choices of one and the other (3,4). The position maintained in this paper is to affirm that this conflict exists, particularly when the family is not structured as an organic body. On the contrary, the good of the family implies the good of the patient, since the family is a system that functions in a particular way, i.e., its constitution, structure and organization is guided by values and principles that must be considered in clinical ethical problems.

2. The principle of autonomy: theory and practice

The principle of autonomy as the only moral *ethos* in clinical ethics has meant for the patient the freedom/right to choose treatment (5)

as opposed to a paternalistic view of health care and the understanding of the patient as a mere recipient of care (2). However, this “liberal-individualistic” consideration does not consider that autonomy also means the responsible use of freedom, for example, in the field of autonomy the responsibility for personal decision must also be considered. The patient (with fear, denial and vulnerability, inherent to a condition caused by a disease), is responsible for the decisions he makes about himself and about those who make up his family.

Autonomy, in the long history of its formulation, has received a variety of considerations (2,6-8), highlighting the difference in the approach presented by principlism and personalism in their definitions. For the principlism current, the definition of autonomy, supported by Immanuel Kant and John Stuart Mill as an ethical principle, refers as:

That all people have intrinsic and unconditional value and, therefore, should have the power to make rational decisions and moral choices, and each should be allowed to exercise his or her capacity for self-determination (9).

Whereas for personalism, respect for autonomy means:

Respecting its freedom, that is, its capacity for self-government [...] (which is found) in the human will, by means of which the moral agent can order his action (10).

This autonomy is not absolute, but relative to “the will and its capacity to will, to understand and desire the good as good, respecting in this the natural law offered to man”(10). Therefore, in personalism, autonomy is understood within the scheme of the classical virtues, the free will and the idea of good, while in principlism, autonomy implies this personal intention of the will and the act of being in itself free, as “the very definition of the human”(10). In principlism, there is this internal struggle between the individual right of freedom against the coercion of others (10).

The family also occupies a preponderant place in the construction of personal individuality, in the first place, because people are born and develop in diverse family contexts. To speak of family, it is necessary to make a distinction of the elements that compose it both *ad intra* and *ad extra*. *Ad extra* we find the extended family, the city, the nation, society, international and global relations. *Ad intra* we find not only its members (father-husband, mother-wife, and child-sibling) but the human being, his history, his circumstances, his integral being. The family itself is a network of relationships between all these actors.

3. What is the place of the family in clinical ethics decisions?

Some authors are on the side of the family and support its importance in medical decisions by defining the family as:

- “A place where the patient recovers his identity that is lost in the disease (utilitarian vision)” (11).
- “An ontological reality that helps to consider the social being (existence) of the patient” (1).
- “A means of recovery of the patient, given that the family provides security, help and assistance in illness or as a group in which the patient’s interests may be subordinated to certain perceived collective interests” (12).
- “The source of authority to authorize the patient’s treatment. The Eastern, Confucian family view” (14). The Eastern reality is one of the most interesting to address. In fact, for Eastern ethics, principles are not only founded for action, but are the embodied and active life of virtue. The principles of Confucian ethics are piety, reciprocity and sincerity.
- The place where the patient regains confidence and security (5), which the disease takes away and leaves the person vulnerable.

- For other authors, the family is a source of authority only when there is an “extraordinary community” (14), defined as one where there would seem to be no conflicts. However, in families there is love, generosity and sacrifice, as well as jealousy, resentment and even hatred. Paraphrasing D. Winnicott, we are before the idea of a sufficiently good family (15), which will come to the rescue of the development of the person in his maturity achievements.

As far as civil law is concerned, we can say that there is also a problem between private law and the possible right of guardians or relatives to decide on the health of the sick (16). However, civil law confirms the autonomy of the individual rather than the role of the family, which comes into play only when the patient is not capable of understanding or wanting to (16). In this case we refer, within the legal context, to patients who are always competent, that is those who can make decisions freely, as opposed to incompetent subjects, where all decisions fall to their relatives or legal guardians.

4. Moral dilemma in diseases directly involving family decisions

A moral dilemma is an “extreme situation of moral conflict in which our agent cannot follow a course of action that is in conformity with his or her two conflicting obligations” (17). This dilemma poses a conflict between individual autonomy and family authority in establishing, who is the legitimate decision-maker? That is, who has the authority to make or guide a decision in certain medical situations to their final resolution? This problem arises when medical decisions involve not only the patient, in his individuality, but also the authority that the family assumes inwardly as a group of relationships and outwardly in its social and caring role. In addition, the individual in his own disease needs the family as this place of return to his

identity, security and freedom, which the disease removes or disturbs. It is in these circumstances that the family recovers its moral *ethos* in medical decisions.

Below we consider some cases in which the family has a moral right to participate in medical decisions in clinical ethics:

- Genetic studies (related to genetic information) and reproductive conditions.
- Illnesses or medical research on children.
- Organ donation between family members or organ transplantation between non-family members (when the family does not respect the donor's decision, physicians ask the family before starting any surgery) (17).
- Problems of long and costly illnesses (e.g., terminal cancer).
- Disabled patients (e.g., patients with Down syndrome, Alzheimer's or Parkinson's).
- Degenerative diseases (e.g., geriatric or mental illness).
- Long-term or dependent rehabilitation process, with assistance from a caregiver.
- In those cultural groups where the family assumes a decisional role in its members or intimates such as Confucian, Latin, Southern, Islamic, Indian families, among others).
- Permanent vegetative state.

5. How to solve the problem between individual autonomy and family authority?

Some authors give answers to the problem between autonomy and family authority.

- Some responses are sociological or psychological, such as narrative bioethics (19). This approach proposes that when the patient or his family tells the story of the disease, the

existential sovereignty lost by the disease is recovered, helping to work on this feeling of vulnerability in those involved.

- Others seek to rethink a community approach that values the relationships between family members as what gives meaning to people's lives, where individual rights take second place to the generosity experienced in the family as a whole (20).
- Others present the feminist idea of relational identity (2,21-23), which:
 - rejects the normality of an individualistic ethic, where social and family relationships are excluded from the construction of the ego. This individualistic ethic reinforces a decidedly masculine vision that does not value family or social relationships (2).
- Others originate in the business world. The partnership model proposes:
 - give family members the opportunity to attend meetings with the physician, but also to present their interests and concerns, for example, their financial ability to treat the patient at home or willingness to handle the resulting emotional stress (12,24-27).
- Others such as Hardwig or Blustein argue that medical problems should be solved in meetings between the patient, the patient's family and the physician, which takes the form of clinical counseling. This family conference (5) or community history (14) is reminiscent of the community approach, but from a clearly organizational and participatory view of decisions.
- In addition, others speak of relational autonomy, where there should be a relationship between intimacy and responsibility that exists within the family, but when this relationship is not present (due to a serious cause or an incapacitating illness), the law must intervene (28). This measure is taken only *in extremis*, by means of a guardian.

- From a multisystem viewpoint, which includes the psycho-socio-spiritual dimensions, the role of the ethics committees in the ethical-clinical counseling in conflicts between the patient and the family has become more relevant with the passing of time. In these committees, the participation of various agents, not only from the health field, allows for an integrative vision that takes into account the role of the family, the patient and the health care team. Thus, ethics committees have become mediation entities between conflicts.

6. A possible solution to the problem: the family as a body

Considering the family as a body implies establishing a dialogue between Christian anthropological ethics and General Systems Theory (29,30), to establish a decisional process (*decision-marking*) in clinical cases in the family setting that helps to resolve ethical dilemmas that directly involve family decisions.

In order to establish our working hypothesis, we have considered the following theoretical approaches that address Christian family ethics and General Systems Theory as foundations:

- a) the organicist theory that designates the tendency to conceive society as instrumentally like a biological organism, prevalently human, where society appears, therefore, endowed with an organic life that is articulated in differentiated parts, which are constituted by organs. This serves to ensure the primacy of the whole over the parts and to legitimize a hierarchical social order distinct in roles and functions involving coordination and reciprocity (31);
- b) Biblical theology, which defines the original family as “one Caro” (24), that is, as the source of the common origin of man and woman, a sign of their equality of nature and dignity and oriented to procreation (32). Also to form an *ordo amoris* (lat. ordered love) and a *societas amicalis* (lat. amicalis) in marriage (33-36);
- c) Systemic Family Therapy, which conceives that neither people nor their problems exist in a vacuum, but that both are intimately linked to

broader reciprocal systems, of which the main one is the family (37), and d) the contributions in the definition of the living, by Maturana and Varela, in their formulation of autopoiesis as a definition of the organization of the living (38). Although Varela himself does not mention the family as an autopoietic structure in itself, but as a space of human institutions (39).

Taking into consideration this theoretical framework, the hypothesis affirms that the family is an organic body *sui generis*, which is defined as a network of continuous and permanent production of components that constitute in this process its identity, as a system closed in itself. The family in our interpretation resembles an organic body, in its constitution, structure and organization. This implies attributing to the family some properties of the body, which shape its being and outline its structure. These family properties are: 1) The family has a defined structure and organization; 2) The family is understood as a reality interrelated among its members; 3) The family is born, grows and dies; 4) The family maintains its being and adapts; 5) The family reproduces itself; 6) The family is an organized totality. These elements make up our theory and formulation where the passage from this theorization to ethics is a natural step, since what is a body must act as such. We have called this the passage from the *imperative* (the theoretical concept of the family: should be) to the *vocative* (the acting of this theory: that which is done), that is, the family as a corporal being must be that which it is and which acts, a place where one lives and promotes communion among people. In order to achieve this, a clinical practice guide for decision-making will be presented below, which aims to help discern the ethicity of a family act. This guide is structured in two categories: a) the fundamental value of the family, called *ordo amoris*, and b) the two principles that flow from this ordered love, the principle of responsibility and the principle of totality.

In the family as a body there is an ideal value to be realized, which we have called *ordo amoris*, that is, ordered love. This ordered love explains the relationship between the individual and the family.

If the actions within the family are carried out in view of this ordered love, understood as a good to be achieved, it would then imply that it would be from the vision of Christian anthropology. That is through respect for the three family goods: the good of the children, the good of fidelity and the good of mutual reciprocity of the marriage bond (48).

These goods that describe the relationships and their quality within the family and between spouses, are a potential value since in the family, the *ordo amoris* is a goal to follow that must consider not only the human limits themselves, but also the contextual elements or circumstances that can aggravate or diminish the goodness or badness of a human act. Therefore, our discernment has as its premise that in each family, this *ordo amoris* is a reality to be discovered, a vital force that moves the family around two aspects, unity and differentiation.

Therefore, the question that must guide all this discernment applied to a clinical ethical case is: does an ordered love exist in this particular case? For this value of ordered love to be realized within the family as a body, two guiding principles must be realized: the principle of responsibility and the principle of wholeness.

- a) The principle of responsibility (40) affirms, within the value of ordered love, the existence of a double commitment within the family. One of a personal type, which affirms the individual freedom and autonomy of its members and another, of a relational type, which affirms the value of the actions or dispositions of the family system in relation to its members and other systems. Both responsibilities help the family system to develop new skills or functions that allow it to evolve and adapt to new situations and needs.
- b) The principle of totality affirms the existence within the family as a body, on the one hand, of an individual good, that is, the good of the whole person, guaranteeing his freedom and, on the other hand, a relational good understood as the good of the family in its organic unity, which guarantees its unity

and its preservation. The function of the principle of totality is to compose these goods by integrating them into the unity of the family body. As it has been said in the family as a whole, one's own good is realized together with the good of the others; even more, the personal good, depends on and is related to the good of the family as a whole.

The principle of totality for its application requires compliance with both the deontological norm and the teleological corrective. The deontological norm (41) states that within the family one must act in such a way as to respect and love the members. Working in view of this ordered love for the good of the family, while the teleological corrective establishes that within the family one must act in view of this love, out of love for each one and for the good of the family as a whole.

7. Ethical evaluation of moral dilemmas in diseases directly involving family decisions

When physicians or health care personnel have the opportunity to help a patient or his or her family discern about a possible treatment, they become involved in this family relationship as part of the family system's process of evolving and adapting to new situations and demands. The physician, whether willingly or not, from the moment the patient enters the consultation room, becomes part of this family relationship network, not as a member, but as part of the process of adaptation of the family organism in the search to recover its condition of homeostasis lost by the disease. This involuntary participation of the physician has a series of consequences. From the family there are questions of help; support and advice, but there are also emotions such as uncertainty, worry, anxiety and hope. In this maelstrom of human life, there is also the story of the family itself. As we said before, in the story of the family there is "love, generosity

and sacrifice, but also jealousy, resentment and even hatred". Therefore, we can also speak of the vulnerability of the family (42).

All this must be confronted with the figure of the sick person, his vulnerability and the loss of identity generated by the disease itself. This reality, in the sick person, is lived in the duality of knowing (when and if he/she is conscious) how weakened he/she is and, of knowing that his/her situation causes suffering in his/her family, how it causes pain in his/her own body. The patient as an autonomous subject must, based on this duality, make decisions that take into account this *ordo amoris*, that is to say, this love for himself and for the good of the family, this is called *teleological correction*.

The hypothesis put forward is then to affirm that this duality between relief of the patient and concern for his condition makes the figures of the family and of the health personnel fundamental. The health personnel must help, to the extent of their technical possibilities, to deal with the difficulties caused by the disease. To bring the patient to a situation of improvement or recovery, when possible, without ever neglecting his care, while the family must, to the extent of their capabilities, welcome the patient's concerns and accompany him on the road to recovery or care. The family, as part of the patient's history must, following the *deontological rule*. As to respect and love the members of the family, acting accordingly with this love for the good of the family or in negative one can say avoiding, on the part of the family, any action that causes harm to the integrity of the family members, whether physical, psychological or moral. This is where the organic dimension of the family makes a difference in the clinical ethical evaluation, where all members of this network (including physicians, as a facilitating agent in decision-making) of relationships help the family system to evolve and adapt to new situations and needs.

This is a difficult task to face for health personnel, but it is also an opportunity to assume the richness and significance that the family as an organic body has in the resolution of clinical ethical conflicts. Now, how to determine a criterion for the family to decide in

the face of a moral dilemma? The guide presented below provides some light on how to answer this question, both for patients, family members and health personnel.

8. Clinical Practice Guideline for Bioethical Decision-Making in the Family Setting

The clinical practice guideline for decision-making presented below is the result of discernment under the ethical criteria of the family as a body. Table 1 shows a guide formulated as a checklist, which can help families, health personnel and clinical ethics committees to screen in three areas: ordered value, principle of responsibility and principle of totality, which determines the health of this family body and how it can behave in the presence of an ethical dilemma.

Table 1. Questions for the discernment of cases in the ethics of the family as a body

Fundamental value	Indicators
Ordered love	<ul style="list-style-type: none">• Love is the inner principle, permanent force and ultimate goal;• There are contextual elements that impede the experience of this love;• Personal communion is a visible reality;• The people who make up the family feel identified with this communion;• Within the family, the gratuitousness of actions is an expression of love;• Within the family, the freedom of persons is guaranteed; there are clear roles and functions that follow a definite order: wife-husband/father-children/brothers;• These roles and functions guarantee the good of the members and of the family as a whole;

	<ul style="list-style-type: none"> • There are relationships that do not guarantee these goods; • The family accepts changes or demands (internal or external); • The family knows how to overcome crises or problems, discovering its mistakes and proposing solutions.
Ethical principles of the family as a body	
The principle of responsibility	
<i>Individual</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Family members feel responsible for their behavior and its consequences; • Family members are willing to help with daily chores.
<i>Common</i>	<ul style="list-style-type: none"> • The family is able to make decisions responsibly, in view of contingent situations or in anticipation of the future; • The level and space of all family members is respected in these decisions; • The decisions agreed upon in the family are socially valued; • The spouses, in view of their total self-giving, preserve unity, maintain fidelity and strive for indissolubility. There are contextual elements that have an influence; • Parents are responsible for the transmission in life; • Parents live sexuality as a full condition of human life. There are contextual elements that influence; • Parents guarantee the necessary means for the harmonious development of their child-children. There are contextual elements that influence; • Parents are responsible for the education of their child-children. There are contextual elements that influence; • In the family, care is taken for the needs of the sick, the elderly, etc. There are contextual elements that influence;

The problem of individual autonomy and family authority...

	<ul style="list-style-type: none"> • Forgiveness is lived in the family as a path to communion. There are contextual elements that influence; • The family participates in activities of social commitment. There are contextual elements that influence; • There is a social space for this participation.
The principle of totality	
<i>Common good deontological rule</i>	<ul style="list-style-type: none"> • The members of the family act in such a way as to respect and love their family members; • The actions performed or not performed within the family are performed in view of the good of the family or conditioned by internal or external factors, what are these factors? • One can speak of disinterested actions within the family; • Actions that cause unjustified harm to family members are avoided; • The members of the family are informed adequately when it comes to taking any kind of action or foresight.
<i>Individual good teleological corrective</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Family members are free to make decisions; • These decisions are respected within the family, when they are oriented to the good of the person; • People are valued in their integrity, respecting their legitimate freedom and autonomy; • Legitimate self-esteem is cultivated and promoted within the family.

Fuente: elaboración propia.

To exemplify our ideas we will present an ethical case that we will try to explain in the light of this ethics of the family as a body. In our analysis, we will present a case in which these principles of ordered love, responsibility and wholeness are violated. This case will be the case of the savior brother or *savior sibling*.

9. The case of the savior brother

Soledad Puertas and Andrés Mariscal (44) are parents of Andrés, their first son, who is 6 years old and was diagnosed a few months ago with beta thalassemia major (BTM), a severe form of thalassemia characterized by intense anemia that requires periodic transfusions of red blood cells. Due to the severity of the disease and to improve the prognosis of the small patient, bone marrow cell transplantation has been proposed. In a first search for compatible hematopoietic cells in the marrow donor banks of the Spanish bone marrow network, no compatible donors were found.

Doctors at the Virgen del Rocío Hospital in Seville propose the possibility of having a second child born genetically selected to be a bone marrow donor for his brother Andrés. The procedure involves the use of assisted reproduction techniques (ovarian hyper-stimulation to obtain eggs for fertilization). *In vitro* fertilization; monitoring of the viable embryos until the third day; on the third day, the embryos undergo preimplantation genetic diagnosis (PGD), in which the embryo is analyzed to determine which one is compatible with the sick sibling by means of a human leukocyte antigen (HLA) test, to avoid any type of rejection. Those embryos compatible with the HLA of the sick sibling are subsequently transferred to the mother.

The parents, informed by the medical team, give their consent to this technique and affirm their desire for their son Andrew to get better, even if it means having a second child. The parents state: “We were a little lost with this subject. We knew that there was some research on stem cells and we started to ask the doctors and, once all the permissions arrived, we decided that it was the best thing for our son” (44).

On October 12, 2008, Javier was born in Seville, the first medical baby, free of hereditary disease and immunologically compatible with his sick six-year-old brother, thanks to the 2006 Spanish law on assisted reproduction techniques, which contemplates the possibility of applying PGD techniques for therapeutic purposes for third parties (45).

Regarding Javier’s birth, Soledad affirms that “everything went very well and that her son, Andres, was looking forward to seeing his newborn brother. According to her words, the six-year-old is aware that the new member of his family can save his life” (44).

It is important to note that the issue of sibling saviors raises not only various technical complications, but also ethical ones. These techniques approved in some countries such as the United States, the United Kingdom, Australia and Spain, imply not only recourse to *in vitro* fertilization (IVF), but also to pre-implantation genetic diagnosis (PGD). Therefore, the selection of compatible embryos not for the good of the embryo —as in the case of the selection of embryos free of serious genetic disease— but for the good of another child (46). This is why the term savior sibling or *savior sibling* is used. The BTM as a condition that allows laboratory testing —so to speak— of embryos affected by this malformation before being transferred to the uterus, avoiding, on the one hand, the existence of undesirable genetic diseases and, on the other hand, ensuring hematopoietic compatibility with the sibling affected by the genetic disease to be cured by PGD. Thus, the child who will be born will be loved according to the good he or she will give to his or her sick sibling. See Table 2 to understand this point of view.

Table 2. Analysis of a clinical case from the point of view of the ethics of the family as a body

Fundamental value	Indicators	Yes	No	Justification
Ordered love	<ul style="list-style-type: none"> Love is the inner principle, permanent force and ultimate goal; 	Yes		There are no previous antecedents (legal, historical or family) to the contrary in the case of the Puertas Mariscal family.
	<ul style="list-style-type: none"> There are contextual elements (personal, relational, historical) that impede the experience of this love; 		No	No elements are found to prevent this ordered love. There is a distortion of this love. There is a gratuitous love for the first son

			Andrew to the detriment of Xavier, who is loved in view of another.
	<ul style="list-style-type: none"> Personal communion is a visible reality; 	No	A constituent part of this communion of love is freedom and gratuitousness. In this case, this gratuity is lost, since the other is welcomed into the communion of persons as a means to an end. A means that is based on techniques that foresee the selection of others less fortunate and their elimination. In this case, the communion between persons is not guaranteed.
	<ul style="list-style-type: none"> The people who make up the family feel identified with this communion; 	No	Without judging the parents' choice, there are some important psychological risks (46) in the sibling rescuer, especially with the identification with the family. In Andrew, feelings of gratitude or aggression may arise, and in the sibling rescuer, feelings of hatred or resentment may arise.
	<ul style="list-style-type: none"> Within the family, the gratuitousness of actions is an expression of love; 	No	These dynamics that speak of the structure within the family would not help to build a family unity, much less a healthy relationship between parents and children, who by defending this intervention endanger the personal identity of one child to the detriment of the other.

The problem of individual autonomy and family authority...

<ul style="list-style-type: none"> • Within the family, the freedom of individuals is guaranteed; there are clear roles and functions that follow a defined order: wife-husband/father-children/siblings; 		No	<p>In the case of the savior brother, this freedom and gratuitousness does not exist, the savior brother is not a gift for the family, but a source of spare parts, wanted not as an end, but as a means (46).</p>
<ul style="list-style-type: none"> • These roles and functions guarantee the good of the members and the family as a whole; 		No	<p>The parents state their bewilderment about their son's treatment: "we were a bit lost with this issue". This feeling of bewilderment, added to the media expectation, in a short time. It can be an element against assuming an ethical, serious and responsible assessment. Therefore, the actions taken do not guarantee the good of the whole family, but of the weaker part, to the detriment of another, which may be born.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • There are relationships that do not guarantee such assets; 		Yes	<p>Illness is never a blessing, but it, like death, is a constituent part of our human existence. Science, in this case, does not take the side of the weakest and most vulnerable: Javier, it is wanted as a means (remedy) for Andres breaking the relationship of this family as a body.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • The family accepts the changes or demands (internal or external); 		No	<p>The family, because of the requirement of science, does not accept the changes that the disease of the sibling with thalassemia requires.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> The family knows how to overcome crises or problems, discovering its mistakes and proposing solutions. 		No	Parents establish a tyranny in relationships where the balance is tipped in favor of a humanity that is always weak and in need, but whose expected recovery entails a serious danger for another to be born. This tyranny of a noble will, does not help to solve family problems, it only shifts their focus.
Ethical principles of the family as a body	Indicators	Yes	No	Justification
The principle of responsibility				
<i>Individual</i>	<ul style="list-style-type: none"> Family members feel responsible for their behaviors and their consequences; 		No	Paternal responsibility is the archetype of all responsibility. The father is the caretaker of a being-already and with the impotence of a not-yet-being. This responsibility is contrary to the idea of a father-architect who does not receive the gift of a child, but builds, constructs, plans a child by projecting/selecting its potentialities, and loving it, not for its precariousness, but for its potentialities. This dimension hurts the organic dimension of the family, transforming the family into a technical, manipulable, disposable and reprogrammable body. In this scenario, personal responsibility disappears.
	<ul style="list-style-type: none"> Family members are willing to help with daily chores. 			Unspecified.

The problem of individual autonomy and family authority...

<i>Common</i>	<ul style="list-style-type: none"> The family is capable of making responsible decisions in view of contingent situations or in anticipation of the future; 		No	The parents did not have all the information and if they had had it, they would have been able to judge the consequences of such a decision, beyond being able to save the sick child, which in itself is a noble act.
	<ul style="list-style-type: none"> The level and space of all family members is respected in these decisions; 		No	Within the assumptions, in this case, the decision space of the savior sibling to be or not to be a donor and of all those who died so that this hematopoietically compatible savior sibling could be born is violated.
	<ul style="list-style-type: none"> Decisions agreed upon in the family are socially valued; 			Unspecified.
	<ul style="list-style-type: none"> The spouses, in view of their total self-giving, preserve unity, maintain fidelity and strive for indissolubility; 			Unspecified.
	<ul style="list-style-type: none"> Parents are responsible for the transmission in life; 		No	From the personalist point of view: the use of IVF and PGD shows us that parents are not responsible for the transmission of life, when it comes to respecting the nature and purpose of marital acts, in order to promote authentic conjugal love.
	<ul style="list-style-type: none"> Parents live sexuality as a full condition of human life; 		No	
	<ul style="list-style-type: none"> Parents guarantee the necessary means for the harmonious development of their child-children; 			Unspecified.

	<ul style="list-style-type: none"> Parents are responsible for the education of their child- children; 			Unspecified
	<ul style="list-style-type: none"> In the family, the needs of the sick, elderly, etc. are attended to; 			In this family, not only are the needs of the sick attended to, but also the impossible is done to respond to the needs of Andrew, even if this means disproportionate medical acts contrary to an order in love.
	<ul style="list-style-type: none"> Forgiveness is lived in the family as a path to communion; 			Unspecified.
	<ul style="list-style-type: none"> The family participates in social engagement activities; 			Unspecified.
	<ul style="list-style-type: none"> A social space exists for this participation. 			Unspecified.
The principle of totality				
<i>Common good deontological rule</i>	<ul style="list-style-type: none"> Family members act in such a way as to respect and love their family members; 		No	In this family, the principles are distorted. First, the common good is reduced to the good of one person, that of the sick sibling. This centralization neglect - for a possible treatment - the personal good of both the parents - subjected to IVF - and that of the savior sibling created for the good of another and of those who died because of PGD.

The problem of individual autonomy and family authority...

	<ul style="list-style-type: none"> The actions taken or not taken within the family are in view of the good of the family or conditioned by internal or external factors, which are these factors?; 		No	<p>The savior brother is instrumentalised as a spare part, being valued as a means to an end. The members of the family act for the good of Andrew, since this good has phagocytized the good of the whole family. Causing, as a matter of principle, an illicit act. In this case, the family homeostasis and unity will be determined and subjugated to the needs of the individual, taking expressiveness away from the other constituent structures of this group.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> It is possible to speak of selfless actions within the family; 		No	<p>The actions of this family are motivated and encouraged by the medical staff to save Andres from his illness. We can speak here of relationships not oriented in view of the family as a body, unity and reciprocity, but centered on an individual: Andrés, who self-generates egocentric relationships in view of his needs.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • They avoid taking any action that may cause unjustified harm to family members; 		No	<p>Andres must undergo a bone marrow transplant, as well as his brother who will be born from IVF, which necessarily implies the compatible selection of embryos and the necessary destruction of the others. This is understood as unjustified harm to both Andres and his brother.</p> <p>In this family there is an instrumentalization of the structures characterized by their functionality and efficiency in solving or alleviating a humanity always in need and lacking.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Family members are adequately informed when it comes to taking action or making plans. 		No	<p>The parents, according to media reports, did not have all the information about the steps of their son's treatment.</p>
<i>Individual good teleological corrective</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Family members are free to make decisions; 		No	<p>The brother savior lacks a fundamental value that defines one of the constituent elements of the human person, his freedom. He is born in the condition of life of another or as a work-technique of the best possible selection to alleviate his brother.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Such decisions are to be respected within the family, as long as they are oriented to the good of the person; 		No	<p>The savior brother is not consulted in his personal originality on the decision to be born first, as the will of the parents and even more so to choose whether to help with his own physical existence to save the life or better the life condition of his brother Andrew.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • People are valued in their integrity, respecting their legitimate freedom and autonomy; 		No	<p>We could define this type of family as technical families, where what shapes its structure and determines its organization is will, instrumentalization, utilitarianism and onerosness. In this case, the family is not structured in view of relationships, but it is the individual who self-generates egocentric relationships in view of his needs.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Legitimate self-esteem is cultivated and promoted within the family. 		No	<p>In this technical family, not only is the value of legitimate love not promoted, but it does not solve the problems it aspires to solve, since they are born not in its structure, but in demands that go beyond its organization. Demands that demand freedom and gratuitousness, but avoid responsibility in their formula.</p> <p>In view of our moral question, is there in this particular case an ordered love? We can say that neither there is no ordered love, since the principle of responsibility nor the principle of totality is respected.</p>

10. Discussion

The family is a natural reality that has accompanied humanity since its origins. This gives the family two important elements: its polysemic manifestation in history and its close relationship with the

human. The human family, as a natural reality, is the product of decisions made in determined contexts, mediated by intelligence, individual will and cultural, religious and historical conditioning factors. The family is a natural institution in accordance with human nature, since:

Marriage —the origin of the family— responds to the personal structure of the human being, which is expressed in the sexual difference and complementarity between man and woman, in such a way that through the union of the spouses a new life can be generated (49).

The family, which is born with marriage, is the form that responds in a natural way to the personal structure of the human being.

With advances in reproductive medicine, cultural changes and changes in mentalities, the family has seen a transformation in its structure and functions. Artificial insemination and surrogacy have contributed in part to the change in the traditional concept of family, giving rise to diverse and new types of family configurations that seek civil and legal recognition. Each of these new configurations seeks to be legally and socially recognized as families with rights and duties, a situation that is strongly opposed by some sectors of society. If we were to ask people today what constitutes a family, the answers would be as diverse as philosophies, ideologies or cultures, but all these people would reaffirm that no matter what constitutes the family, it is an important place for man and for society.

Considering the importance that the family has for our hypothesis, the concept that it assumes as a body, brings with it an imperative and a vocative. On the one hand, the family *must be* the place of the human and, on the other, be *what it should be*, that is, a place where communion between people is lived and promoted.

The analogy of the family as a body implies an ethic centered on ordered love as a fundamental value oriented under the principles of responsibility and totality. If analogy is a reality halfway between the univocal and the equivocal, comparing the operations of the family with the operations of a body is a possible and viable reality. In the

family, being a communion of persons, it is similar in its doing since the relationship between its members shapes its structure and determines its organization. This bond in itself forms a cohesion between people where it is born from conjugal love and invites others to join; forming a network of conjugal, parental, filial and fraternal relationships whose mission is to form a family entity to the extent that these links form a network of continuous and permanent production.

For the value of ordered love to develop within the family as a body, it is necessary that two guiding principles be fulfilled: the principle of responsibility and the principle of totality, as we have already mentioned. A correct evaluation of a family moral act should consider not only both principles, which express the value of this ordered love, but also the deontological moments and the teleological corrective. In our hypothesis this is a continuous process, since in family ethics as a body, the realization of the deontological norm implies of itself the realization of the teleological norm and vice versa. There is no struggle between goods, but a reciprocal relationship. The principle of totality guarantees this harmonious relationship between the individual good and the family good as two moments of the same movement.

If the family as a natural reality lives in this logic of ordered love, respecting the principles of totality and responsibility in its decision-making, we can affirm that the struggle that exists between family authority and individual autonomy, in our theoretical formulation, ceases to exist. In a family that is structured as a body, acquiring through ordered love, a family autonomy of its own. Therefore, both autonomies (the family and the individual) would have as values and principles common elements, that is, the good of both the persons that integrate the family and the family in all its corporeality. Both issues would be tensioned towards the same good.

With the clinical case, we have learned that there are two positions that go against an ethics of the family as a body, considering people as means to an end or considering the family as private property. Both positions relativize the difference or the family unit in

view of its utility or functionality. These positions arise when the child is transformed into medicine, in the case of *savior siblings*, or when the family is transformed into a scenario for satisfying desires or frustrations, such as in cases of domestic violence or abuse.

To speak of the family as a body also implies, within the theory of speech acts or performative theory (47), that to say something is also to create a reality. This understanding of the family as an organic body can be fruitful within health teams as well as within the various instances that have to solve family clinical ethical problems since it implies the valuation of all family members in their own individualities, but also the consideration of their relationships as an organic whole.

The last step in our discussion is to consider the performative fecundity (47) of this hermeneutics of the family as a body. With performative fecundity, we understand that, when speaking of the family as a body, not only is a fact described, but at the same moment of its description this definition accomplishes what it describes. When resolving clinical cases, conceiving the family as a body can help us make decisions not only aimed at saving the health of the sick individual, but also at understanding that both disease and medicine imply a systemic relationship of the entire family body: family members and patient, who suffer with the disease and want the integrity of all their members. Talking about the family as a body, makes it possible to consider the various agents involved in medical decisions: parents, children, siblings and others who are considered family members, who together with the patients, can and should have an opinion in the recovery of the sick and in medical decisions taking this ordered love as value and as principles to be respected: responsibility and totality.

11. Conclusion

The analogy of the family as a body, values not only the natural elements present in the family, such as the personal will to share a life

project, represented in the value of ordered love, but also, through the principles of responsibility and totality, respects personal freedom and at the same time values its interpersonal relationships as a network of relationships, which form an organic totality. This theoretical definition requires an ethical application: that which is a body must act as such. The clinical practice guide presented here responds to this theoretical need: to move from the imperative to the vocative. When the family is formed as an organic body, it must act as the place where one lives and promotes communion between people. The conflict between diverse autonomies disappears and this whole network of relationships tends to achieve common goods and goals.

References

1. Cherry M. Re-Thinking the Role of the Family in Medical Decision-Making. *J Med Philos.* 2015; 40(4):451-72. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhv011>
2. Ho A. Relational autonomy or undue pressure? Family's role in medical decision-making. *Scand J Caring Sci.* 2008; 22(1):128-35. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2007.00561.x>
3. Schneider C. *The Practice of Autonomy: Patients, Doctors, and Medical Decisions.* 1st edition. Nueva York: Oxford University Press; 1998:336.
4. Breslin J. Autonomy and the Role of the Family in Making Decisions at the End of Life. *J Clin Ethics.* 2005; 16(1):11-9.
5. Hardwig J. What About the Family? *Hastings Cent Rep.* 1990; 20(2):5-10. <https://doi.org/10.2307/3562603>
6. Gillon R. Autonomy and the principle of respect for autonomy. *Br Med J Clin Res Ed.* 1985; 290(6484):1806-8. <https://doi.org/10.1136/bmj.290.6484.1806>
7. Black H, Morrissey B. Autonomy. *Chest.* 2011; 139(2):476. <https://doi.org/10.1378/chest.10-2251>
8. Varelus J. The value of autonomy in medical ethics. *Med Health Care Philos.* 2006; 9(3):377-88. <https://doi.org/10.1007/s11019-006-9000-z>
9. Varkey B. *Principles of Clinical Ethics and Their Application to Practice.* *Med Princ Pract.* 2021; 30(1):17-28. <https://doi.org/10.1159/000509119>
10. Pellegrino E, Thomasma D. *Las Virtudes cristianas en la práctica médica.* Madrid: Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas; 2008:128.
11. Beauchamp T, Childress J. *Principles of biomedical ethics.* Nueva York: Oxford University Press; 2013.

12. ODonovan K, Gilbar R. The loved ones: families, intimates and patient autonomy. *Leg Stud. Giugno*, 2003; 23(2):332-58. <https://doi.org/10.1111/j.1748-121x.2003.tb00217.x>
13. Cherry M, Ruiping Fan. Informed Consent: The Decisional Standing of Families. *J Med Philos.* 2015; 40(4):363-70. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhv012>
14. Blustein J. The family in medical decisionmaking. *Hastings Cent Rep.* 1993; 23(3):6-13.
15. Winnicott D. Deformación del ego en términos de un ser verdadero y falso. El proceso de maduración en el niño: estudios para una teoría del desarrollo emocional. Barcelona: Laia; 1979.
16. Schneider C. Bioethics and the Family: The Cautionary View from Family Law Symposium: Ethics-Bioethics and Family Law. *Utah Law Rev.* 1992; 819-48.
17. Realpe S. Dilemas Morales. *Estud Gerenciales.* 2001; 17(80):83-113.
18. Hogle L. Review of Twice Dead: Organ Transplants and the Reinvention of Death. *Technol Cult.* 2003; 44(2):433-5.
19. Dubiel H. What is «Narrative Bioethics». *Front Integr Neurosci.* 2011; 5:10. <https://doi.org/10.3389%2Ffint.2011.00010>
20. Blustein J. *Care and Commitment: Taking the Personal Point of View.* New York: Oxford University Press; 1991. <http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?-docID=10142157>
21. Borovoy A, Ghodsee K. Decentering agency in feminist theory: Recuperating the family as a social project. *Womens Stud Int Forum.* 2012; 35(3):153-65. <http://dx.doi.org/10.1016/j.wsif.2012.03.003>
22. Allen K, Jaramillo-Sierra A. Feminist Theory and Research on Family Relationships: Pluralism and Complexity. *Sex Roles.* 2015; 3(3-4):93-9. <https://doi.org/10.1007/s11199-015-0527-4>
23. Held V. Feminist Transformations of Moral Theory. *Philos Phenomenol Res.* 1990; 50(n/a):321-44.
24. Krisjanous J, Maude R. Customer value co-creation within partnership models of health care: an examination of the New Zealand Midwifery Partnership Model. *Australas Mark J AMJ.* 2014; 22(3):230-7. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2014.08.005>
25. Merrigan K, Steinmiller E, Figueroa-Altmann A, Davis K. Kids care: a behavioral model to strengthen patient and family partnerships. *Pediatr Nurs.* 2016; 42(2):89-94.
26. Potter T. Partnership-Imaging a New Model in Health Care. *J Radiol Nurs.* 2015; 34(2):57-62. <https://doi.org/10.1016/j.jradnu.2015.04.002>
27. Courtney R, Ballard E, Fauver S, Gariota M, Holland L. The Partnership Model. *Public Health Nurs.* 1996; 13(3):177-86. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1446.1996.tb00238.x>
28. Lehmann L, Weeks J, Klar N, Biener L, Garber J. Disclosure of familial genetic information: perceptions of the duty to inform. *Am J Med.* 2000; 109(9):705-11. [https://doi.org/10.1016/s0002-9343\(00\)00594-5](https://doi.org/10.1016/s0002-9343(00)00594-5)

29. Maturana H, Varela F. *Autopoiesis and Cognition, The realization of the living*. Boston: Holland; 1980.
30. Von Bertalanffy L. *Teoría general de los sistemas. Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. Mexico: Fondo de Cultura Económica; 1989.
31. Greblo E. *Corpo politico/organicismo*. Enciclopedia del pensiero politico Autori, concetti, dottrine. 2.^a ed. Bari: Laterza; 2005.
32. Tosato A. *On genesis 2:24. Matrimonio e Famiglia nell'antico Israele e nella chiesa primitiva*. Catanzaro: Rubbetino; 2013.
33. Cipriani S. *Matrimonio*. Rossano P, Ravasi G, Girlanda A, edit. *Nuovo dizionario di teologia biblica*. Cinisello Balsamo: San Paolo; 2001:924.
34. Hunter D. *Matrimonio*. Fitzgerald A, edit. *Diccionario de San Agustín: San Agustín a través del tiempo*. Burgos: Monte Carmelo; 200:870-4.
35. Van Bavel T. *Amor*. Fitzgerald A, editor. *Diccionario de San Agustín: San Agustín a través del tiempo*. Burgos: Monte Carmelo; 2001:39-50.
36. Hipponensis A. *De Civitate Dei*. París: Jacques-Paul Migne, 1844-1886. serie latina B. Dombart / A. Kalb, 1955). *De civitate Dei*. CC SL, 47; 48.
37. Ochoa de Alba I. *Enfoques en terapia familiar sistémica*. Barcelona: Herder; 1995:280.
38. Maturana H, Varela F. *De máquinas y seres vivos, autopoiesis: la organización de lo vivo*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria; 2006:144.
39. Varela F. *Reflections on the Circulation of Concepts between a Biology of Cognition and Systemic Family Therapy*. *Fam Process*. 1989; 28(1):15-24. <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.1989.00015.x>
40. Jonas H. *El principio de responsabilidad*. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica. Barcelona: Herder; 1995. 400 p.
41. Faggioni MP. *La vita nelle nostre mani: manuale di bioetica teologica*. Italia: EDB; 2016.
42. Mautner T. *Review of Protecting the Vulnerable: a reanalysis of our social responsibilities*. *J Appl Philos*. 1988; 5(1):114-8.
43. Scovazzi T, Citroni G. *Corso di diritto internazionale*. Milan: Giuffrè; 2013. p. 493.
44. Lucio C, Lantigua I. *Nace en España el primer bebé seleccionado genéticamente para curar a su hermano*. *El Mundo* [Internet]. *Biociencia*, 2008 [cited 2023 Jan 18]. Available at: <http://www.elmundo.es/elmundosalud/2008/10/14/biociencia/1223975461.html>
45. García D. *Bioderecho en Andalucía* [Internet]. Sevilla: Centro de Estudios Andaluces, 2008 [cited 2023 Jan 18]. Available at: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=483838>
46. Sutton A. *Saviour siblings*. *Med E Morale*. 2004; 6. <https://doi.org/10.4081/mem.2004.622>
47. Dottori A. *La teoría de los actos de habla y su relevancia sociológica*. *Rev Mex Cienc Políticas Soc* [Internet]. 2019 [cited 2023 Jan 18]. Available at: <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rmcpys/article/view/63020> <https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2019.235.63020>

P. López-Soto, M. J. Santos

48. Hipponensis A, De bono coniugali. CSEL; 1900; 41:227-228.
49. Burgos J. ¿Es la familia una institución natural? Cuadernos de Bioética 16/3. 2005; 359-374.

This work is under international License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)



El principio terapéutico frente al potenciamiento cognitivo mediante fármacos

The therapeutic principle facing cognitive enhancement by drugs

*Lorea Sagasti Pazos**
Profesional independiente

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n3.02>

Resumen

La presente es una investigación cualitativa que emplea una metodología de revisión de literatura, análisis y análisis fenomenológico. En la actualidad se ha reportado un uso no prescrito, por parte de personas sanas, de medicamentos destinados al tratamiento de padecimientos cognitivos. Dicha ingesta se ha llevado a cabo con fines potenciadores de capacidades cognitivas específicas tales como memoria, concentración y capacidad de reacción. Este empleo no recomendado de fármacos ha sido documentado mediante una serie de investigaciones y encuestas que encuentran una tendencia al alza en el consumo de estas drogas sobre todo en sectores específicos de la población como el universitario en países desarrollados. El carácter potenciador de estas drogas, cuando se consumen por personas sanas lleva a la

* Abogada, colabora en la Notaria núm. 39, Ciudad de México. Correo electrónico: lorea09@hotmail.com <https://orcid.org/0009-0006-5747-9130>
Recepción: 22/02/23 Aceptación: 27/03/23

necesidad de contrastar su uso con el principio bioético de totalidad o “terapéutico”. Por lo que el presente trabajo tiene como objetivo analizar si el uso de estas sustancias puede o no ser justificado desde una perspectiva bioética a la luz de la interpretación del principio de totalidad.

Se concluye que el empleo de potenciadores cognitivos puede ser permitido en personas sin patología específica pero que reporten un bajo rendimiento en determinadas áreas cognitivas o un detrimento en dichas capacidades derivado de la edad avanzada y no de una enfermedad diagnosticada. Lo anterior siempre que se cumplan criterios de seguridad y se lleven a cabo investigaciones serias y continuadas sobre sus beneficios en las poblaciones antes citadas.

Palabras clave: potenciamiento, principio de totalidad, terapéutico, fármacos potenciadores, transhumanismo.

1. Introducción

El acelerado avance de las neurociencias ha permitido a diversos grupos vislumbrar la posibilidad de mejorar o potenciar algunas capacidades cognitivas del ser humano. Esta tendencia también se manifiesta en la ingesta, sin prescripción médica, de medicamentos originalmente destinados al tratamiento de patologías específicas especialmente medicamentos para el trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH) como RitalinVR (metilfenidato) y el AdderallVR (sales mixtas de anfetaminas), así como el fármaco que promueve la vigilia, ProvigilVR (modafinilo) y se emplea para el tratamiento de la narcolepsia o el tratamiento del Alzheimer (donepezil). El modafinilo y el metilfenidato específicamente son dos medicamentos muy utilizados para tratar trastornos relacionados con la concentración y la vigilia. El metilfenidato fue desarrollado por primera vez en la década de 1940 por un químico suizo llamado Leandro Panizzon. Panizzon estaba buscando una sustancia que pudiera mejorar la concentración y la atención en las personas, y descubrió que esta sustancia tenía ese efecto. El medicamento fue aprobado

por primera vez por la FDA en 1955 como tratamiento para el TDAH. Desde entonces, el metilfenidato se ha utilizado para tratar el TDAH, así como la narcolepsia y otros trastornos del sueño.

El modafinilo, por otro lado, fue desarrollado mucho más tarde, en la década de 1970, por el químico francés Michel Jouvét. Jouvét estaba buscando un medicamento que pudiera ayudar a mantener a los soldados despiertos durante largos períodos de tiempo sin afectar su rendimiento cognitivo. El modafinilo resultó ser una sustancia muy efectiva para este propósito, y se utilizó ampliamente en el ejército francés durante la Guerra del Golfo en la década de 1990. Posteriormente, el medicamento fue aprobado por la FDA en 1998 para tratar la narcolepsia y otros trastornos del sueño.

Aunque tanto el modafinilo como el metilfenidato se utilizan principalmente para tratar trastornos relacionados con la concentración y la vigilia, sus mecanismos de acción son diferentes. El metilfenidato funciona aumentando los niveles de dopamina y noradrenalina en el cerebro, mientras que el modafinilo actúa en una serie de neurotransmisores, incluyendo la dopamina, la noradrenalina y el GABA.

Hoy en día, tanto el modafinilo como el metilfenidato son ampliamente utilizados fuera de sus indicaciones aprobadas por la FDA. Muchas personas los utilizan como “potenciadores cognitivos” para mejorar su rendimiento en el trabajo o en la escuela (1).

Este empleo no recomendado de fármacos ha sido detectado mediante una serie de investigaciones y encuestas que encuentran una tendencia al alza en el consumo de estas drogas sobre todo en sectores muy específicos de la población como el universitario en países altamente desarrollados. Sin embargo, el análisis de este fenómeno no pareciera únicamente reducirse al tratamiento de una posible drogadicción pues los efectos adictivos de estas sustancias no se encuentran debidamente documentados. Y las poblaciones que los ocupan refieren no hacerlo de manera habitual sino para situaciones específicas en las que no buscan la recreación sino el aumento de diversas facultades como la atención; el potenciamiento. Lo anterior denota un carácter distinto de empleo sobre otro tipo de sustancias.

La investigación, desarrollo y uso de sustancias con fines potenciadores en el ser humano, debe de ser analizada desde la perspectiva de la ética tomando en cuenta las diversas implicaciones en algunos ámbitos de la persona. Un análisis general o distinto corre el riesgo de reflejar solo una visión parcial sobre el implemento de dichas tecnologías farmacológicas. En la literatura se pueden encontrar ejemplos del análisis general que diversos autores hacen sobre cualquier intento de “mejora” de las habilidades humanas. Aunque dichos análisis otorgan luz a esta nueva tendencia, se considera que el reto consiste en la revisión bioética de cada una de las posibilidades tecnológicas. Solo una revisión casuística de las posibles implicaciones en la persona de cada una de tecnologías emergentes en este campo, podrá reflejar cabalmente un línea de acción que se aleje del inmovilismo pero a su vez no caiga en la fe ciega del progreso, en términos de Gracia (2).

Dentro de la literatura especializada el fenómeno del empleo de fármacos para obtener mejoras cognitivas se analiza desde tres grandes perspectivas: a) el uso como un problema de salud y una adicción (1,3,4); b) el “potenciamiento” como un fenómeno emergente dentro de la medicina (5) y 3) las llamadas *lifestyle drugs* (6,7) desde el análisis de una perspectiva liberal frente al consumo de fármacos y la libre determinación de la personalidad.

Desde la primera perspectiva el estudio del uso de fármacos potenciadores se centra en el actual uso no recomendado *off label* de fármacos destinados al tratamiento de diversas patologías y que parece haberse extendido entre los estudiantes y algunos profesionistas en los países del primer mundo. El enfoque de este tipo de acercamiento vislumbra el fenómeno como un problema médico que debe de analizarse desde la perspectiva de la drogadicción y la seguridad en el uso de estos medicamentos (6,7,8,9). Sin embargo, si bien es cierto, la seguridad y la posibilidad de adicción son efectivamente temas relacionados y relevantes para el análisis del fenómeno, el mismo no es un equivalente al problema de los opioides (10). Las diversas encuestas han demostrado que la mayoría de los usuarios sanos de este tipo de fármacos no han desarrollado dependencia, los han

consumido de manera ocasional, las consumen exclusivamente en situaciones específicas y manifiestan razones de uso muy diversas a las recreativas (1,11,12,13,14,15), por lo que este acercamiento, si bien es adecuado pues analiza las consecuencias y la seguridad de los fármacos, parece no abarcar al fenómeno en toda su complejidad y dimensión.

Según la segunda perspectiva, la del potenciamiento, el fenómeno debe de ser analizado desde un enfoque más general, pues el uso de fármacos potenciadores de funciones cognitivas tiene la capacidad de transformar a la sociedad y al individuo, al ser un paso más hacia el mejoramiento en general (3,6, 16,17). A diferencia de la primera perspectiva, ésta resulta más amplia que el fenómeno en sí mismo, pues afirma que la discusión cuestiona a la medicina y su papel en la vida de hombre, llevándolo hacia la medicalización de la vida diaria (6,18,19). Este análisis descarta el problema sea uno exclusivamente sanitario, y cuestiona el efecto que tendrá en la sociedad como conjunto y no tanto en lo individual, revistiendo así de un carácter más panorámico que en ocasiones recurre a la especulación, pero que plantea problemas sociales muy plausibles frente al uso de fármacos con propósitos no terapéuticos.

Por último, el tercer enfoque hace uso del término drogas del estilo de vida *lifestyle drugs* y vislumbra el dilema del uso de fármacos potenciadores desde una perspectiva individual. Si bien, sí trata el problema de la posible medicalización de la sociedad, su aproximación al término parece influenciada por el pensamiento liberal que sustenta la utilización de todo tipo de métodos en la determinación de la personalidad del individuo concreto. Desde esta perspectiva, más centrada en el individuo que en la colectividad, se somete a consideración la posibilidad del empleo de este tipo de drogas como una decisión personal que responde a factores sociales y culturales en mayor o menor medida elegidos por el sujeto que las emplea. De esta manera, el uso de drogas para el estilo de vida se asemeja a la cirugía plástica y a otras modificaciones corporales no terapéuticas que son decisión exclusiva de quien se somete a ellas (20,21,22,23,24). Desde esta perspectiva, si bien se reconocen las implicaciones sociales en

términos de justicia, seguridad y medicalización de la sociedad, el enfoque recae de manera más directa en el individuo y su estilo de vida, por lo que han surgido quienes desde este análisis pugnan por la revisión de la aplicación de las libertades en la elección de los medios farmacológicos. Por lo que desde la perspectiva de las “drogas del estilo de vida” algunos abogan por el reconocimiento expreso de la libertad cognitiva en la que se incluya, el empleo de estas sustancias para fines personales de los que deseen emplearlas, y el reconocimiento del derecho a rehusarse a utilizarlas (20,21,22,23, 24,25,26,27).

Si bien es cierto cada uno de los tres enfoques mediante los cuales se analiza el fenómeno del actual y futuro uso de fármacos con efectos potenciadores señalan cuestiones relevantes e indispensables en la revisión de éste, cada uno por separada parece ser incompleto. El uso de fármacos potenciadores debe de ser analizado tanto desde la situación actual (problema de salud) como con una visión más o menos prospectiva de las posibilidades de la ciencia en el desarrollo de sustancias cada vez más eficaces y con menores efectos secundarios. También, si bien es cierto el fenómeno debe de ser visto desde la perspectiva de la seguridad y la precaución en el actual usuario, debe de entenderse como una situación incipiente en la que el tema del potenciamiento está en entredicho, por lo que la discusión no solo debe de centrarse en el uso individual sino en las posibles consecuencias colectivas del mismo, en todo tipo de países y culturas. Por su parte, se puede aceptar que el uso de estos fármacos puede ser un derivado de la libertad individual y el libre desarrollo de la personalidad de conformidad con decisiones propias de cada usuario, pero es imposible negar su relevancia en la situación colectiva y social tanto de una comunidad determinada como de una sociedad en un país con una realidad social y económica propia. Por lo que la revisión de este tema debe de hacerse desde las tres perspectivas planteadas para que su resultado sea el de una comprensión de un fenómeno complejo de grandes dimensiones sin perder de vista las particularidades propias del individuo y de la cultura en que se desarrolle.

Adicionalmente, se considera que el fenómeno del desarrollo y empleo de fármacos potenciadores desde la bioética debe de ser revisado, empleando las tres perspectivas antes mencionadas, pero a la luz del contraste con el principio bioético fundamental con el que genera mayor controversia: el de totalidad o “principio terapéutico”. Dicho principio parece ser el más relevante y a su vez el menos explorado en materia de potenciamiento cognitivo, a pesar de que su posible transgresión resulta la más evidente en el tema a tratar. Lo anterior no presupone que el análisis del fenómeno no pueda llevarse a cabo mediante el contraste con otros principios. Además, el presente trabajo también reconoce que la libertad, y la autonomía como conceptos diferenciados deben de analizarse a cabalidad en el potenciamiento farmacológico, pero después de determinar la eticidad de la intervención misma a la luz de la totalidad del ser humano.

2. El principio terapéutico o de totalidad en el posible empleo de fármacos con efectos potenciadores de la cognición

La salud ha sido definida a lo largo de la historia de muchas formas desde la ausencia de enfermedad hasta el estado de absoluto bienestar (28,29,30). Todas las definiciones de salud determinan su opuesto: la enfermedad y a su vez determinan los excesos en las intervenciones médicas, los cuáles se calificarían como “no terapéuticas” y por lo tanto “potenciadoras”. Sin embargo, cada definición encuentra problemas frente a un análisis más complejo y especialmente cuando se les contrasta con situaciones particulares de pacientes en los límites de las curvas de normalidad (16,31,32,33).

La salud entendida como la ausencia de enfermedad es uno de los criterios que toman la mayoría de los detractores de la postura que impulsa la posibilidad de mejora o potenciamiento. Sin embargo, esta definición ha dejado de ser aceptada incluso por la OMS por considerarla reduccionista (29). En la visión de los críticos de la definición dicotómica ésta deja en manos exclusivamente del médico y del

sistema de atención sanitaria la tarea de la salud de la población. Además, no reconoce que la salud del ser humano debe de analizarse desde una visión integral de persona y no simplemente la biológica. Y aun desde la perspectiva meramente biológica, se afirma que la definición no es sostenible pues en los organismos vivos se pasa de la salud a la enfermedad de manera progresiva y no de forma tajante, como pudiera suponerse de la lectura del citado concepto. Por lo que todo ser vivo puede estar en proceso de adquirir una enfermedad sin efectivamente tenerla o manifestarla externamente. Adicionalmente se afirma, existen poblaciones que, sin encontrarse en el supuesto de la enfermedad, se encuentran en los extremos de las curvas de medición de patrones, por lo que es imposible tratarlos desde esta perspectiva (por ejemplo, la prediabetes).

Desde el punto de vista contrario existen personas con discapacidades que en muchas ocasiones no suponen un riesgo para su vida. En términos de la definición que antecede la discapacidad debe de ser entendida como enfermedad (por encontrarse en el espectro) y por tanto debe de ser tratada. Sin embargo, los críticos de esta visión dicotómica afirman que la discapacidad no debe ser tratada como enfermedad, y dicen constituye el ejemplo más claro contra la citada definición (34). Lo anterior en virtud de que la discapacidad no debe ser entendida exclusivamente como una enfermedad sino como una característica que no encuentra tratamiento, pero que debe buscar la adaptación. Considerar a todo aquel que sufre de una discapacidad como un “enfermo” no es necesariamente la visión más adecuada para su integración en la vida pública y su desarrollo individual.

Ahora bien, el empleo de esta afirmación (salud como la ausencia de enfermedad) implica necesariamente la definición del concepto de enfermedad. Esta definición tampoco es evidente pues para aclararla es necesario recurrir a otros conceptos tales como la normalidad estadística y la funcionalidad. Si bien es cierto, en la mayor cantidad de casos, la enfermedad es fácilmente determinable mediante análisis clínicos y observación de síntomas en muchas ocasiones es necesario hacer uso de la estadística y sus patrones de normalidad. Dichos patrones de normalidad no solo han sido cuestionados desde

el ámbito sociológico (caso de la homosexualidad o menopausia), sino que han sido objeto de críticas por su variabilidad en el tiempo frente al avance en la investigación y su comparación entre grupos específicos de poblaciones. Si bien la estadística es una gran aliada al ámbito médico su generalización en temas concretos de normalidad ha sido cuestionada en algunos ámbitos. Además, en el tema específico que atañe a este trabajo los parámetros estadísticos han sido también criticados frente al hecho de que siempre existirán individuos que se coloquen en los extremos de la curva (por debajo del promedio). Este tipo de casos cercanos a la “anormalidad” en términos estadísticos, pero intratables desde el punto de vista médico pues no se encuentran en el concepto de enfermedad, justifican la posibilidad de una nueva definición de norma.

Por lo anterior el empleo de la definición de salud como ausencia de enfermedad pareciera no responder de manera adecuada todas las interrogantes que actualidad plantea en términos de diagnóstico, ni resuelve situaciones particulares en los que individuos se encuentran en desventajas, pero sin tener padecimiento alguno. Además, el empleo de esta definición dicotómica podría suponer una intervención cuando la persona no la requiere (discapacidad) y una no intervención cuando la persona podría beneficiarse de la misma, como es el caso de los que se encuentran en los extremos de las curvas o de la medicina preventiva secundaria en general.

Contrario a la definición antes expuesta se encuentra la amplia definición de la OMS en la que se hace referencia al “completo bienestar”. Esta visión de salud ha sido también ampliamente cuestionada y aplaudida en igual proporción. Se le reconoce como una visión no reduccionista que hace referencia a diversas esferas de la persona humana y que además quita la responsabilidad absoluta al médico y a los sistemas de salud sobre la condición de la población. Pero, por otro lado, se afirma el empleo del concepto bienestar con el calificativo de total, es demasiado amplio y subjetivo pues no existe definición alguna por parte del organismo sobre que debe de entenderse por éste. De lo anterior derivan los argumentos que afirman el uso de esta definición puede llevar a la medicalización de la sociedad

que no presenta como tal enfermedad. Además de que justificaría todo tipo de intervenciones desde la cirugía estética hasta el potenciamiento.

Por lo que se refiere al concepto de normalidad, muchas son las definiciones que en la medicina y en la filosofía de las ciencias se han otorgado a este concepto, así como críticas a las mismas. Una de las objeciones centrales al concepto de normalidad radica en la definición de discapacidad, y el tratamiento que las sociedades occidentales le dan a los que salen de los parámetros de normalidad acordados. En este sentido diversos autores cuestionan la dicotomía existente y afirman el concepto de normalidad ha generado que se llegue a la equiparación de “la diferencia” con “la enfermedad” (35). Los cuestionamientos a esta dicotomía tajante (normalidad-anormalidad=enfermedad) se hacen desde la revisión de casos específicos en temas de salud mental y a través de la revisión de comportamientos “anormales”(36). Además, se hace una fuerte crítica desde la perspectiva de la discapacidad en personas que, aunque con limitaciones gozan de una vida plena y cuyo “padecimiento” no es incompatible con la vida. A lo anterior se suma el hecho de que los parámetros de normalidad estadística han variado y varían con el transcurso del tiempo, y los diversos descubrimientos científicos, así los números indicadores de la normalidad en estatura, masa corporal o incluso niveles de colesterol o de glucosa han sido modificados a lo largo de los años (29,36). Se sostiene deben tomarse en cuenta hechos como el aumento en la esperanza de vida, los avances en materia de desnutrición en algunos países y el tratamiento cada vez más avanzado de diversas enfermedades crónicas que antes hubieran sido mortales (29,37), para ajustar constantemente los valores de la normalidad. La presencia de estas variaciones en los parámetros de normalidad por las condiciones demográficas, constituyen un argumento en contra de lo perenne del concepto y para muchos autores suponen la razón lógica para no aceptarlo. Adicionalmente, los transhumanistas encuentran en esta variación la posibilidad de encuadrar el concepto de mejora dentro de la evolución natural de la “normalidad”, creando así rangos cada vez mayores de aceptabilidad. La tajante línea creada

entre lo normal y la enfermedad ha aparejado problemas no solo en el tratamiento que las sociedades han dado a la diversidad, sino que incluso llega a plantear problemas en la definición de potenciamiento y la limitación del actuar del médico frente a la discapacidad. El médico en un intento desesperado por curar y revertir la diferencia pierde de vista la posibilidad de un modo distinto de vida por parte del “enfermo”(36,38).

La normalidad como concepto es criticado también desde una perspectiva cultural homogeneizadora. Lo anterior en virtud de que:

De cualquier modo, entre los seres humanos a los que se les califica como normales se presentan variaciones biológicas y sociales que generan situaciones diversas en forma tal que lo que es considerado normal en un lugar puede ser anormal en otro. Por lo tanto la salud también es un concepto relativo, tanto en la dimensión espacial como temporal, variando de una cultura a otra según del contexto específico (29).

Desde esta perspectiva temas como el autismo, el TDAH, el modo de enseñanza en niños sordos, los trastornos psicológicos, la menopausia, las enfermedades crónicas tratables, la discapacidad e incluso la vejez plantean problemas a la definición general de normalidad estadística.

Sin embargo, dejando a un lado los parámetros propios de la normalidad, el concepto de salud integral expuesto por la OMS ha sido criticado también por su carácter absoluto al incluir el concepto de bienestar. Esta afirmación lleva a concluir que las personas se encuentran la mayor parte del tiempo en un estado de enfermedad (más precisamente *unhealthy*) (1,34,37). Este completo estado de bienestar resulta, para los críticos, inviable, incuantificable e impráctico. Lo anterior, deviene justamente de la falta de revisión del concepto a la luz de los avances de la ciencia. En la actualidad existen diversos procesos diagnósticos que detectan anormalidades a niveles que serían imperceptibles y que no generarán como tal enfermedad o síntomas de manera inmediata. Adicionalmente, el desarrollo de la

genética permite detectar propensiones que pueden o no actualizarse y convertirse en patologías (37). Es Huber quien afirma un factor determinante para repensar la definición de salud está en los cambios demográficos y la esperanza de vida, así como en el surgimiento de nuevos tratamientos para las enfermedades crónicas. Estos avances permiten que mucha gente pueda llegar a edades avanzadas con este tipo de enfermedades sin ver su vida especialmente limitada (1,39). De conformidad con este autor y sus coinvestigadores la definición de la OMS considera enfermos a todo tipo de personas con una discapacidad o padecimiento crónico, aunque sean tratables. Por lo que propone se incluya en la definición de salud al concepto de capacidad de adaptación y así limitar un conjunto que supone es demasiado amplio (37). La crítica anterior nos lleva de nuevo al concepto absoluto de salud dentro del cual pueden caber tantas situaciones que se corre el riesgo de interpretar cualquier molestia como enfermedad y recurrir a un tratamiento. La medicalización de la sociedad no es solo un concepto que pueda poner en riesgo las arcas del Estado sino al individuo mismo, que sintiéndose constantemente enfermo, anormal o inadecuado recurrirá a todo tipo de intervenciones. Pero al mismo tiempo regresar al binomio salud-enfermedad conllevaría un atraso en temas de salud pública que además se ajusta poco a la realidad de la medicina.

Lo anterior además abre la puerta a la premisa inicial del potenciamiento/mejora en el transhumanismo. La delgada e incluso difusa línea entre salud y enfermedad es un argumento en contra de la premisa ética de algunos bioconservadores que afirman, solo será moralmente aceptable la intervención con fines terapéuticos. Si a esto sumamos la absolutez de la definición de la OMS, puede justificarse incluso partiendo del argumento bioconservador un sin número de intervenciones en el cuerpo humano en aras a alcanzar el denominado “estado absoluto de bienestar”. Determinar cuál es la línea ética imposible de traspasar en la actualidad, suele ser complicado. ¿Será la propuesta inicial de determinar lo terapéutico y prohibir lo que lo trasciende la solución al dilema ético? ¿Es posible a ciencia cierta utilizar este criterio en toda circunstancia?

Se puede afirmar sin temor a equivocarse que la inserción de lentes que permitan al hombre ver en la oscuridad, es sin duda una tecnología potenciadora que bajo ninguna circunstancia podría ser terapéutica, pues ésta es una capacidad de la que carece la especie humana en su conjunto (16). Este tipo de funciones, inexistentes en el hombre de manera natural, pueden fácilmente proscribirse argumentando violan abiertamente la naturaleza de éste. Sin embargo, existen modificaciones o “mejoras” cuya aplicación alude necesariamente al concepto de normalidad o promedio. Siendo de esta manera, más difícil su prohibición absoluta, pues muchos han sido creados, en un primer momento, para el tratamiento de enfermedades y posteriormente se ha descubierto su posible efecto potenciador (16,40,41,42,43,44).

Si se realiza un análisis profundo, los alcances de la medicina preventiva en la actualidad, trasgreden un poco los límites del concepto terapéutico y muchos son los que argumentan en contra de la dicotomía planteada por los bioconservadores como criterio ético. Incluso llegan a plantear dudas sobre temas tales como las vacunas cuya función es por definición el potenciamiento del sistema inmune del que la recibe. De tal forma que, los detractores de la dicotomía plantean la duda de si la inoculación es evidentemente terapéutica o raya ya en una mejora que protege al hombre frente al ambiente, aumentando además su esperanza de vida (2,16,36, 45). En este sentido, ambas, tanto la definición de salud como la ausencia de enfermedad y la definición absoluta de la OMS, presentan problemas de tipo epistemológico al enfrentarse al concepto de mejora y a ciertos casos particulares (16).

Mientras que los conceptos más claros de hibridación cuerpo máquina, pueden ser proscritos inmediatamente aplicando la distinción entre terapia y potenciamiento, en la actualidad, se presentan algunos ejemplos que escapan esta distinción. La inserción de tecnología para el monitoreo de la salud puede constituir un método eficiente de diagnóstico, que incluso reforzaría la difícil distinción entre el enfermo y el sano, pero: ¿Es esto un ejemplo de *mejora* o solo un avance más de la medicina preventiva?

Desde el punto de vista del concepto de normalidad, también pueden encontrarse ejemplos cuyo límite terapéutico es poco claro. Un claro ejemplo es el de la estatura, cuyas variaciones con el paso del tiempo han sido significativas (36,46). ¿Cuándo el uso de la hormona de crecimiento es justificable desde la perspectiva terapéutica, si la campana de estatura ha variado con el paso de los años? ¿Puede su uso ser terapéutico en unos casos, pero potenciador en otros? (16) ¿Quién y bajo qué criterios determinará la legitimidad de la intervención? Desde el punto de vista del bienestar alguno argumentará la baja estatura puede ocasionar en el individuo problemas de autoestima, mientras en alguien en igualdad de circunstancias puede resultar irrelevante. ¿Es una decisión personal o debe recaer en el médico tratante?

En el ámbito específico de la cognición la definición de salud y enfermedad se vuelve todavía más compleja por la dificultad en la medición y los diversos factores a tomar en cuenta. Adicionalmente, la complejidad presentada en el análisis de lo que constituye la normalidad y la salud (bienestar) dirige la discusión a un camino evidente. ¿Qué es lo que es mejor? ¿Se puede realmente afirmar que una u otra intervención siempre constituye una mejora para todo individuo? No siempre lo que es “más es mejor” (47,48,49). La calificación de qué modificación en el cuerpo humano constituiría una mejora, aun en los casos propios de la ciencia ficción dista mucho de ser un concepto perpetuo y general. Las situaciones culturales, sociales e individuales específicas de cada persona podrían determinar y modificar lo que cada una de ellas entendiera por mejorarse (50). En este sentido algunos podrían opinar sería más adecuado hablar de potenciamiento, sin embargo, la exploración de posibilidades que se plantea no solo describe el aumento de las capacidades ya existentes en el hombre sino la posibilidad de agregar nuevas al catálogo humano (51,52). Pero no solo la modificación o aumento en la cantidad de habilidades del hombre representaría un problema en términos de determinar su bondad y por tanto calificarlas como mejoras. El potenciamiento de capacidades ya existentes puede no ser deseable

para algunos individuos en determinados casos, aun y cuando estén a favor del potenciamiento en general. Mientras que algunas personas encontrarían atractivo el aumento de su capacidad de memoria, otras no verían en esta misma ampliación utilidad alguna, y otros grupos podrían considerar aberrante la opción por ver mermada su capacidad de olvidar hechos desagradables que suelen desvanecerse con el tiempo. ¿Todos optarían por las mismas “mejoras”? es poco probable. Y si este fuere el caso: ¿Se puede, entonces, considerar a las mismas mejoras?

En este sentido puede afirmarse el concepto mismo de mejora, aún y cuando pudiere claramente distinguirse de la intervención terapéutica, es de difícil definición. Pues se pierde de vista que no siempre lo que es más es lo mejor. Pero sobre todo no logra vislumbrar la individualidad propia del ser humano, sus gustos, necesidades y aficiones. Pensar en mejoras que todos requirieran es no entender al género humano con sus diferencias a nivel individual, cultural, social y espiritual.

Por lo que refiere a los fármacos con efectos potenciadores su modo de acción, la efectividad y los posibles efectos secundarios a mediano y largo plazo del empleo en gente sana, no han sido ampliamente estudiados, y se pugna constantemente desde algunos grupos por su revisión (1,8,17,44). Este tipo de investigación debe determinar la eficiencia real en términos cognitivos de los fármacos ya existentes, cuando su ingesta es hecha por personas sin padecimiento específico, así como los efectos secundarios adversos. Sin embargo, existe alguna evidencia de un beneficio moderado en el empleo de estos, que varía por un sin número de circunstancias, pero los datos son todavía escasos y la comunidad científica ha hecho una pausa en su deliberación ética hasta en tanto la ciencia médica no revele resultados más certeros (53,54,55,56,57). Adicionalmente, la ciencia avanza en el desarrollo de nuevos fármacos, cuya finalidad terapéutica parece esperanzadoramente eficaz frente a padecimientos como el Alzheimer, el TDAH entre otros, pero cuyo uso puede fácilmente derivarse en una nueva opción más eficaz para el potenciamiento de

capacidades en personas sanas (7,8,17,58,59,60,61). Lo anterior aunado al enorme esfuerzo aplicado al desarrollo de los diversos proyectos BRAIN existentes en varias partes del mundo, para entender cabalmente el funcionamiento del cerebro humano y las interacciones entre las múltiples funciones cognitivas, con sus respectivos dilemas éticos, puede suponer la investigación en este rubro está a la vuelta de la esquina, pero no se ha desarrollado aún (5).

En este sentido la investigación dirigida a probar la eficacia de los fármacos existentes en el mercado, así como aquella que llegare a desarrollarse en un futuro debe de ser analizada desde la perspectiva de la ética antes que de la legalidad. Pues en este tipo de investigación se pueden encontrar diversos factores a tomar en cuenta para determinar las implicaciones que tendría tanto la investigación como el desarrollo para la persona desde lo individual como en lo colectivo.

El principio de totalidad o principio terapéutico sostiene que la persona es un todo unitario. Reconoce la inviolabilidad de la vida y del cuerpo humano. Por lo que solo puede intervenir en el cuerpo humano para salvar el todo. Si para ello es necesario mutilar parte del organismo, dicha intervención estará justificada (62).

Para el cumplimiento de este principio se requieren las siguientes condiciones precisas:

- a) La intervención debe ser sobre la causa directa del mal;
- b) Debe mediar consentimiento informado de la persona;
- c) No deben existir otras maneras o medios para enfrentar la enfermedad (imposibilidad de curar la totalidad sin intervención); y
- d) Debe de haber una buena posibilidad, proporcionalmente alta, de éxito (62).

Además, es importante señalar que el principio terapéutico implica necesariamente un juicio de proporcionalidad el cual incluye aspectos de tipo cuantitativo y cualitativo (63). Dichos aspectos hacen referencia a los medios y al fin que se busca pero no desde un punto

de vista general y abstracto sino desde una perspectiva individual propia de las circunstancias de cada caso (64).

Sobre la ponderación de los medios se afirma que ésta debe de revisar varios elementos: a) La seguridad de idoneidad científica, b) la proporcionalidad, c) el riesgo-beneficio y; d) la calidad de vida. Ésta última afirma Casas, debe de ser evaluada no solo por el médico de manera unilateral, sino principalmente por el paciente dada las características individuales y valores que cada uno manifieste (64).

De manera tradicional, el principio terapéutico y de totalidad hace referencia a la clasificación de medios como “ordinarios” o “extraordinarios”. Esta clasificación no responde a un catálogo predefinido de medios sino a enunciados que pretenden facilitar la distinción en casos concretos. De tal forma que se consideran medios ordinarios aquellos que:

- a) Tienen una razonable esperanza de beneficio para el paciente;
- b) Se supone son de uso común y de fácil acceso e implementación y;
- c) No tienen cargas significativas para el paciente (65,66,67).

Por lo que, a *contrario sensu*, se dice los medios extraordinarios tienen características opuestas y no suponen un beneficio real o significativo para el paciente. Además, representan una carga excesiva para éste o un coste importante (68,69). Sin embargo, es importante afirmar que dichas situaciones pueden variar con el tiempo, y de paciente a paciente de conformidad con los avances de la ciencia, su acceso y las características individuales de cada persona (65). Es por ello por lo que la literatura personalista coincide en que esta proporcionalidad de medios en el principio terapéutico debe de revisarse a la luz del ser humano entendido como totalidad. Es decir debe tomando en cuenta los aspectos sociales, económicos y espirituales que le rodean, y no solo considerarlo desde el aspecto meramente biológico (69).

Por otro lado, el principio de totalidad en la literatura suele ser analizado desde una perspectiva negativa a la acción. Es decir, su

enunciado se contraponen con el encarnizamiento terapéutico y pocas son las referencias que lo analizan a la luz de la mejora (64,65, 66,67,70). Lo anterior en virtud de que cuando este principio fue enunciado en la bioética, poco se hablaba de la posibilidad de mejora y su contraste con ésta no resultaba relevante. Sin embargo, el análisis en la actualidad bien puede centrarse en la aplicación de este principio a todo tipo de tecnología no terapéutica como lo hacen Marín y Gómez Tatay en su guía de valoración ética del transhumanismo. Dicha guía emplea los diversos principios personalistas para el análisis de todo tipo de intervenciones con tintes transhumanistas (no terapéuticos). Y aunque poco se menciona en ésta sobre el tema específico de los fármacos y el principio de totalidad si concluyen que cada intervención reviste características particulares que deben contrastarse con los principios sin generalizaciones y teniendo en cuenta a la persona en su totalidad (social, cultural y física). Por lo que para analizar cada una de las tecnologías, las autoras proponen deben responderse las siguientes preguntas relacionadas directamente con la proporcionalidad implícita en el enunciado del principio terapéutico.

...P0.3. ¿Cuáles son las alternativas disponibles para obtener los resultados que espera?

P0.4. ¿Cuál es la evidencia científica sobre la eficacia de la técnica?

P0.5. ¿Qué riesgos o consecuencias no deseadas conlleva que realice la acción?

P0.6. ¿Ha vivido, hasta ahora, en condiciones claras de inferioridad en algún ámbito por no haber realizado el procedimiento que se plantea? (Valorar la diferencia que le supondría realizarlo)

P0.7. ¿Cuál sería el impacto en la sociedad y en el medio ambiente si el uso de la técnica se extendiera o generalizara?...

...P0.10. ¿Qué sectores de la población mundial tienen acceso actualmente a la técnica? ... (71).

Adicionalmente, continúan las autoras, para la adecuada contraposición del principio de totalidad con alguna técnica de mejoramiento, se debe cuestionar si la intervención implica daños graves (como la

amputación o la desfiguración) o si altera la fisiología normal de la persona humana. Solo si no se altera de forma grave la integridad física de ésta, podría entonces continuarse su análisis según la citada guía ética. Este siguiente paso de valoración afirma debe de realizarse a la luz de los fines de la persona y su libertad ejercida de manera consciente y responsable (71). Sin embargo, este análisis, así como otros muchos, se hace sobre el fenómeno global del potenciamiento transhumanista y no sobre hechos específicos de mejora farmacológica en ciertas poblaciones.

La mayor cantidad de literatura que contrasta al potenciamiento con los principios del personalismo lleva a cabo un análisis global en donde discuten temas desde la hibridación máquina-cuerpo hasta la edición genética (72,73,74,75). Por lo que sus conclusiones poco aportan a la revisión del fenómeno en el área específica de la cognición en individuos particulares como los que ha sido mencionados en el presente trabajo. Y caen en la generalización especulativa que el presente trabajo trata de evitar.

Para llevar a cabo el contraste entre el potenciamiento cognitivo farmacológico y el principio terapéutico es necesario recalcar que la tajante distinción entre lo terapéutico y lo potenciador no resulta ser evidente en casos concretos. Es por ello por lo que incluso el informe realizado por el Parlamento Europeo sobre el *Human enhancement* en 2009 (76), reconoce desde el inicio que los límites entre lo terapéutico y potenciador son bastante borrosos por lo afirma es indispensable dejar de basar la noción de la mejora en conceptualizaciones tales como “normalidad” o “discapacidad”.

Pero aun así en la revisión del fenómeno potenciador se pueden encontrar autores cuyo juicio ético sobre una intervención se basa exclusivamente en la determinación de la función terapéutica de la misma (77,78). Por lo que afirman es éticamente válido solo aquella medida tomada para restablecer la salud y éticamente reprobable aquella que no tenga esta intención, sino que la sobrepase. En el reporte del Consejo Presidencial de Bioética de los Estados Unidos de Norteamérica del 2001, Kass entre otros definen los siguientes términos:

Terapia: es el uso del poder biotecnológico para tratar personas con enfermedades, discapacidades o impedimentos conocidos en un intentar restaurarlos a un estado normal de salud y condición física.

La mejora se describe como: el uso dirigido del poder biotécnico para alterar, por intervención directa, no procesos de enfermedad sino el funcionamiento “normal” del cuerpo humano y psique, para aumentar o mejorar sus capacidades y actuaciones nativas (78).

De tal forma, para los citados autores la terapia es siempre ética, mientras que la mejora, tal como lo definen es éticamente reprochable.

En el caso específico del potenciamiento cognitivo mediante fármacos la investigación actual parece centrarse de manera correcta en la obtención de sustancias que específicamente mejoren las capacidades cognitivas en patologías específicas, pero con un especial énfasis en la vejez (8,15,17,79,80,81). El deterioro cognitivo como resultado del paso de los años (y no atribuible a una patología concreta), puede fácilmente ser considerado tanto como una enfermedad como un proceso normal atribuible al paso de los años (82). La vejez y el deterioro que trae consigo, no son considerados patológicos en la medicina actual y la capacidad de adaptación del adulto mayor ha demostrado tener importancia en la percepción de su realidad y su calidad de vida (34). Sin embargo, la posibilidad de prolongar el óptimo funcionamiento de algunas capacidades cognitivas en los últimos años de los adultos mayores está siendo estudiado desde la neurociencia y la farmacología no necesariamente desde la perspectiva terapéutica del tratamiento de padecimientos como el Alzheimer sino a partir de ella, pero para la aplicación en poblaciones adultas sin enfermedad diagnosticada. La posibilidad de potenciar las capacidades cognitivas que naturalmente sufren un deterioro en el adulto mayor plantea un cambio en el paradigma de lo terapéutico, pero con miras éticas hacia la mejora de la calidad de vida de un sector de la población cada vez mayor y con más esperanza de vida.

Adicionalmente es importante afirmar, lo más posible es que el futuro de los fármacos potenciadores se genere justamente en la investigación del uso de sustancias con fines terapéuticos y sea el uso no prescrito (*off label*) el que les atribuya la capacidad de potenciar

algunos aspectos en gente sana (58). Por lo que la posterior investigación en este sentido se pronostica que se centre en los efectos de los fármacos ya existentes en personas sin padecimiento alguno y las nuevas drogas inicien en un primer momento como terapias para patologías específicas como el Alzheimer y deriven en un uso potenciador con el paso del tiempo y la evolución de sus resultados (8,17,58).

Aun así, parece indispensable determinar la eticidad de la posible investigación del uso de fármacos en gente sana para fines potenciadores, ya sea desde la revisión de los efectos de los ya existentes como los que posiblemente se desarrollen sea su destino terapéutico o no. En este sentido es importante señalar que abrir la posibilidad a este tipo de investigación con fines no terapéuticos solo puede realizarse previo un estudio de los diversos aspectos que trae aparejada, pero al mismo tiempo constituye una necesidad pues se observa un alza en el uso de estos fármacos especialmente en universidades y en algunos sectores de la población (9,11,12,13,14,15,83) por lo que la evaluación de riesgos es indispensable.

Para evaluar la eticidad de la investigación en el potenciamiento farmacológico, aunque pudiere resultar contradictorio, parece necesario evaluar los resultados hasta ahora obtenidos en la poca investigación que parece abandonar el principio terapéutico. Resulta especialmente esclarecedor revisar los resultados obtenidos, pues todo parece indicar que el empleo de fármacos potenciadores (modafinilo y metilfenidato) tiene mejores resultados cuando son consumidos por personas cuyos niveles normales de memoria, atención o concentración se encuentran en los niveles más bajos de las curvas para ellos establecidas (1). Esta revelación (todavía incipiente) parece derribar la imagen a la que se asocia en la actualidad el empleo de drogas inteligentes (*smart pills*). En el imaginario colectivo, estos potenciadores son empleados por los denominados *High achievers*¹ para

¹ Término de difícil traducción al castellano pero que hace referencia a una persona que logra más que la persona promedio en una tarea determinada, por razones diversas, su equivalente en castellano sería estudiantes de alto rendimiento.

mejorar todavía más su actuación en las diversas tareas, siendo que los pocos estudios clínicos que han estudiado el efecto de estos revelan que el mayor beneficio cuantificable puede verse en aquellos individuos cuyo desempeño es más bajo en áreas como la memoria, la atención y la concentración (*low performing subjects*-sujetos de bajo rendimiento) (1,3,7,8,12,15,17,59,60,61). Es decir, los estudios parecen revelar el empleo de fármacos es más beneficioso en personas que se encuentran en los límites bajos de las curvas de normalidad pero que no tiene patología específica. En un experimento sobre los efectos en la memoria de trabajo de los fármacos en individuos jóvenes sanos, la cantidad de beneficio fue inversamente proporcional a la capacidad de memoria de trabajo de los voluntarios. Es decir, aquellos individuos con niveles más bajos de rendimiento parecieron tener más probabilidades de beneficiarse de la mejora que aquellos con niveles más altos (59, 81). Lo anterior, aunque no haya sido ampliamente reportado por la escasez de estudios sobre el potenciamiento, constituye un dato relevante para análisis, pues podría suponer el uso de este tipo de tecnología reduce los rangos en las curvas de normalidad (17).

Por otro lado, se ha comprobado que la ralentización de algunos procesos cognitivos es normal en la vejez, como la memoria por lo que se experimenta con la posibilidad de detener ese deterioro cognitivo en personas que superan los 60 años. El deterioro propio de la edad no constituye necesariamente una patología, sino que es el proceso natural del envejecimiento. Ciertas limitaciones en la memoria de trabajo (*prospective memory*) han sido observadas en adultos mayores “normales”, sin patología alguna, en estos casos no necesariamente se está en presencia de una demencia senil o sus inicios, sino que es un proceso natural asociado al envejecimiento (17,82). Los adelantos en la neurociencia y la farmacéutica pueden mejorar considerablemente la calidad de vida del adulto mayor (45,61) Las implicaciones desde el punto de vista del bienestar en la vejez serían ciertamente grandes, y cumpliría con los requerimientos de bienestar de la definición de la OMS. Sin embargo, algunos podrían argumentar se trata a la vejez misma como una patología negando así un proceso

natural (84) y cayendo irremediablemente en los postulados transhumanistas y en la mejora. Por lo que, desde la ética, debe determinarse si es justificable negar esta posibilidad a los adultos mayores con base el argumento anterior.

Adicionalmente, existe evidencia de que el empleo de estos fármacos puede potenciar funciones específicas, pero al mismo tiempo ralentizar otras, por lo que el efecto potenciador puede no ser benéfico para tareas complejas (3,7,8,17,59,60,61). Lo anterior parece igualmente desmitificar algunos aspectos específicos que se debaten en la literatura sobre la desigualdad que el empleo de estos fármacos puede generar (76,79,85,86,87,88,89). Por lo que, desde otra facción de la literatura especializada, a la luz de estos resultados preliminares, debaten sobre la posibilidad de que empleo de los mismos pueda “nivelar el terreno” entre los sujetos con bajo desempeño en tareas específicas y los que se encuentran en niveles “normales” y altos de desempeño (16,36,43,90).

En este sentido, desde el principio terapéutico del personalismo de Sgreccia y las interpretaciones más actuales que sobre él se realizan, el mismo se vincula a la proporcionalidad de las terapias, es decir, la exigencia de una proporción entre riesgos y daños, y beneficios. Pero estos beneficios deben de ser entendidos en un sentido asertivo y unitario (de la persona) por lo que debe considerarse tanto el bien corporal como el bien espiritual y moral de la persona (71,91). Por lo que el criterio moral determinado exclusivamente en lo terapéutico o no de la intervención resulta insuficiente por la dificultad de la determinación de ese carácter y por el concepto mismo de beneficencia a la persona en determinadas situaciones.

De este modo es posible afirmar que la investigación podría abandonar la rigidez del principio terapéutico desde un enfoque ético, si se acepta que la tajante distinción no es un parámetro moral válido para la determinación o no del desarrollo de un fármaco o la prueba de uno existente en personas sin patología específicamente diagnosticada. En este sentido el Código de Ética Médica y el Comité de Bioética Italiana incluye ya expresamente la posibilidad médica

de autorizar tratamientos que vayan más allá de las metas terapéuticas convencionales. El citado ordenamiento en su artículo 76 reconoce esa posibilidad y regula a la par al potenciamiento cognitivo y el denominado potenciamiento físico (cirugía estética),² afirmando dichos tratamientos pueden ser llevados a cabo siempre y cuando se respeten y protejan la dignidad humana, la identidad, la integridad y se cumpla con el principio de proporcionalidad (riesgo beneficioso) y precaución. Además limita el otorgamiento del tratamiento a un adecuado y minucioso consentimiento informado en el que se le informe al “paciente” sobre todos los riesgos aparejados con el consumo del fármaco así como las limitaciones de sus posibles efectos de conformidad con la evidencia científica (92). Lo anterior fundamenta desde la perspectiva del código, la investigación sobre el posible potenciamiento para que estos consentimientos informados, tengan efectivamente la información necesaria sobre los efectos positivos o negativos de los tratamientos de “mejora”.

3. Análisis y Discusión

Un primer vistazo pudiera llevarnos a concluir, de manera tajante, que el empleo de fármacos con efectos no terapéuticos debiera ser condenado a la luz del principio de totalidad o terapéutico. Sin embargo, la determinación del concepto de enfermedad y por tanto de los alcances de lo terapéutico, en el mejor de los casos, es borrosa.

² El médico, tanto en actividades de investigación como cuando se requieran servicios no terapéuticos pero destinado a mejorar las capacidades fisiológicas físicas y cognitivas del individuo, opera respetando y salvaguardando la dignidad de este en todos sus reflejos individuales e identidad social, identidad e integridad de la persona y sus peculiaridades genéticas, así como principios de proporcionalidad y precaución.

El médico adquiere el consentimiento informado por escrito cuidando de verificar, en el particular, una comprensión de los riesgos del procesamiento. El médico tiene el deber de negarse cualquier solicitud que se considere desproporcionada y de alto riesgo también debido a lo invasivo y a la potencial irreversibilidad del tratamiento frente a beneficios no terapéuticos pero potenciadores.

Pero independientemente de la dificultad de dicha determinación pareciera probable poder justificar el empleo de fármacos potenciadores de la cognición en casos y bajo premisas específicas.

El principio terapéutico legitima la intervención en la corporalidad de la persona siempre y cuando dicha manipulación se ejerza sobre un mal o enfermedad con el fin de curar o salvar la vida física. Sin embargo, como bien afirma Sgreccia este principio debe de ser analizado no solo en sí mismo, sino en relación con la proporcionalidad existente entre: daños, beneficios y riesgos (62,93). Y los beneficios deben ser interpretados desde la perspectiva de la persona humana unitaria y compleja, no solo desde el punto de vista de la corporalidad, sino desde las esferas psicológicas, espirituales y morales de ésta. Si bien es cierto la mayor cantidad de literatura sobre este principio hace referencia a la limitación del esfuerzo terapéutico y no al lado contrario es decir el del potenciamiento es posible interpretarlo *a contrario sensu*. Lo anterior en virtud de que se afirma las intervenciones en la persona pueden estar legitimadas si se entiende apoyen el desarrollo de ésta hacia los fines a los que está ordenada. El principio terapéutico, sí limita las intervenciones fútiles en enfermedades terminales, ociosas y no curativas, pero no se manifiesta expresamente en contra de la mejora si ésta se encamina a un beneficio más allá del meramente corporal.

Adicionalmente es importante subrayar la delgada línea que separa lo terapéutico de la mejora en el estado actual de las neurociencias hace difícil la aplicación a rajatabla de la distinción entre terapia y potencia. Por lo que el análisis debe de hacerse en algunas situaciones particulares que representan justamente los casos que se encuentran en esta división.

- a) Casos y personas que se ubican en niveles bajos de las curvas de normalidad: El supuesto hace referencia a aquellas personas cuyos niveles de atención, memoria u otras funciones ejecutivas, no alcanzan niveles patológicos, ni sufren de trastornos, pero se encuentran por debajo del promedio y cerca de lo que se considera “fuera de norma”. Como ha quedado

parcialmente evidenciado en algunos estudios antes citados, parece que estos individuos se benefician más del consumo de los fármacos analizados. Esta evidencia parece contradecir la creencia popular de que son los individuos más aptos los que más emplean y más se benefician de estas drogas. Desde la perspectiva del principio terapéutico, la intervención en estos casos puede no ser del todo negada, lo anterior en virtud de que determinar si estas personas están o no afectadas por un trastorno, no es del todo fácil, pues su clasificación depende de criterios normativos más o menos arbitrarios y de carácter estadístico. Por lo que, desde el personalismo, esta tajante distinción pareciere no encajar en la visión de persona. De tal forma que, si efectivamente se comprobara que el efecto “potenciador” de los fármacos es más beneficioso en esta población, que los riesgos fueren aceptables, y que no hubiere terapia alguna que alcanzara los mismos o similares resultados, pudiere justificarse la intervención. Lo anterior siempre considerando las necesidades específicas de las personas que se encuentran en este supuesto. Ya que algunos individuos podrán encontrar deseable ese aumento en algunas de sus capacidades mientras otros podrían no desear o necesitar dicho potenciamiento. Así estas personas podrían beneficiarse del empleo y desarrollar profesión u oficio que requiera de niveles específicos de atención, memoria o etcétera.

- b) Vejez y el deterioro cognitivo “natural”: a pesar de que los efectos de estos fármacos no han sido adecuadamente probados en personas de edad avanzada, gran parte de sus defensores abogan por el posible empleo en adultos mayores con niveles “normales” de deterioro cognitivo sin patología específica. La vejez no es una enfermedad, pero va acompañada de un sin número de patologías y detrimento de capacidades. A pesar de que se pueda acceder a una vejez saludable y activa, se vislumbra la posibilidad de emplear fármacos para potenciar la atención y la memoria de esta población y así mejorar su calidad de vida. Es evidente, en este caso, no existe

una patología clara, sino que se está en presencia del simple deterioro por el paso del tiempo, por lo que la intervención desde la visión tajante de que lo no curativo es inmoral debería de proibirse. Sin embargo, desde la ética y desde una visión más amplia del principio terapéutico de Sgreccia, la no intervención no pareciera ser la solución adecuada.

Pareciera que estos supuestos específicos evidencian que la tajante distinción entre enfermedad y salud no solo no existe en muchos casos, sino que no debe de ser el único criterio bioético para negar la intervención. Sin embargo, es necesario precisar que el principio terapéutico, no solo no es tajante ni dicotómico, sino que siempre debe de ser analizado a la luz de la proporcionalidad riesgo (perjuicio)-beneficio (principio de beneficencia). Por lo que, desde la perspectiva de este principio, lo beneficioso debe de determinarse desde el concepto amplio de persona, pero a su vez debe de ponderarse frente al riesgo inherente de la intervención. En el caso que nos ocupa, el de los fármacos potenciadores, dicho beneficio en gente sana está todavía en entredicho puesto que hay una necesidad de mayores estudios. La realización de estos estudios puede justificarse desde una perspectiva bioética pues se encuentran supuestos como los antes citados en los que la intervención no es el resultado de un capricho arbitrario de los usuarios sino una posibilidad de mejora en la calidad de vida de ciertos grupos que se encuentran en desventaja. Adicionalmente el riesgo del empleo en gente sana deberá determinarse también mediante la realización de investigación específica en los citados grupos poblacionales. Solo mediante la ponderación del riesgo beneficio y el adecuado consentimiento informado, desde la bioética podrá justificarse el empleo de estos fármacos exclusivamente en aquellos casos (como los mencionados) en los que los límites entre la terapia y la mejora no está del todo claros. Dicha intervención se puede justificar precisamente por la interpretación amplia del principio que nos atañe y por la difícil determinación del concepto de salud en estos casos.

Abandonar la rigidez del principio terapéutico, no necesariamente implica la medicalización de la sociedad, ni la absoluta aceptación de los postulados transhumanistas. Ni siquiera implica el abandono absoluto del principio como tal, solo su reformulación bajo criterios menos rígidos y más adaptables al avance de la ciencia no basado exclusivamente en modelos matemáticos de curvas de normalidad sino en la aceptación de situaciones específicas (vejez, bajos niveles de desempeño etcétera.) que desde la ética pueden justificar la intervención. Y cuya realización práctica puede no ser necesariamente farmacológica, sino integral, mediante el empleo de técnicas “tradicionales” o no controvertidas como el entrenamiento y la meditación. Esta justificación puede encontrarse justamente en el valor intrínseco que tiene la cognición como un fenómeno global y complejo inherente al hombre y que justifica la intervención desde el ámbito individual y desde lo comunitario, con la precaución debida.

El dinamismo propio de la ciencia ha llevado a considerar que las curvas de normalidad pueden ser prácticas en el día a día de la medicina, pero poco precisas frente a situaciones específicas en materia de discapacidad y potenciamiento (37). Estas consideraciones se vuelven todavía más complejas frente a mediciones tales como las empleadas en el ámbito de la cognición y las funciones específicas cuya relación entre ellas está todavía por determinarse desde el ámbito de la neurociencia (90). Sumado a lo anterior, la distinción tajante se vuelve cada vez más difícil si se considera que en actualidad la tendencia de la medicina en el área psicopatológica ha abandonado los conceptos rígidos de patologías, y se centra en el concepto de espectros, además de que se descubren cada vez más las llamados enfermedades leves (*mild conditions*) en el área de la cognición y las emociones (32,33,90). Por lo que todo pareciera indicar la negación de la intervención basado exclusivamente en el criterio de la curación (tratamiento) no es suficiente frente a la realidad de los descubrimientos científicos y la dificultad para determinar los “patrones normales” en áreas específicas de la cognición y la posibilidad de adaptación (15,16,31,32,33,35,90,91,94,95,96,97).

El paradigma terapéutico desde una perspectiva dicotómica cerrada no vislumbra la complejidad de la persona, pues puede negar la posibilidad de la intervención en casos en los que éticamente puede mejorarse la calidad de vida del implicado.

4. Conclusiones

- Puede explorarse la idea de realizar investigación médica sobre el empleo de fármacos con efectos potenciadores desde la perspectiva bioética justamente por la interpretación amplia del principio terapéutico, siempre que ésta cumpla con los demás requisitos éticos indispensables para su realización.
- La interpretación amplia del principio terapéutico no debe de implicar la medicalización de la sociedad, ni la aceptación de los postulados transhumanistas. Solo supone reconocer la totalidad de persona y de esta manera reformular la expresión del principio bajo criterios menos rígidos y más adaptables al avance de la ciencia. De tal forma que tanto la investigación como la posible y eventual prescripción de estos fármacos debe de tomar en cuenta factores sociales, económicos, psicológicos, de empleo y demás condiciones individuales de las personas.
- Desde la ética la mayor cantidad de intervenciones que sobrepasen el límite tradicionalmente terapéutico en el estado actual de la ciencia, deben ser aquellas que se destinen a los límites borrosos existentes entre lo curativo y lo potenciador, que han quedado mencionados en la primera parte de este trabajo (vejez, bajo rendimiento o bajo IQ, etcétera).
- Puede justificarse desde la bioética la exploración de la posibilidad de mejorar o potenciar las capacidades cognitivas mediante fármacos siempre y cuando:
 - a) Se emplee en poblaciones que dadas sus características específicas (encontrarse en extremos de las curvas o con

detrimento cognitivo natural u otras) puedan beneficiarse sustancialmente del consumo.

- b) Se cumplan con criterios rígidos de precaución en la investigación sobre los efectos de los fármacos.
- c) Se pondere adecuadamente el riesgo-beneficio.
- d) Se realicen investigaciones serias, amplias y por largos periodos sobre: los efectos deseados, los efectos adversos y la posibilidad de adicción, que arrojen resultados favorables en los primeros y aceptables en el caso de los posteriores y;
- e) Se cuente con garantías de acceso a información fidedigna, así como de políticas públicas que garanticen la no violación a los derechos humanos de libertad e igualdad.

Referencias

1. Daubner J, Arshaad M, Henseler C, Hescheler J, Ehninger D, Broich K. Pharmacological Neuroenhancement: Current Aspects of Categorization, Epidemiology, Pharmacology, Drug Development, Ethics, and Future Perspectives. *Neural Plasticity*. 2021; 1-27. <https://doi.org/10.1155/2021/8823383>
2. Gracia D. Mejoramiento humano.¿ De qué estamos hablando? *Perifèria Cristianisme, postmodernitat, globalització*. 2017; 4(4). <https://raco.cat/index.php/PerifèriaCPG/article/view/332501>
3. Brühl A, d'Angelo C, Sahakian B. Neuroethical issues in cognitive enhancement: Modafinil as the example of a workplace drug? *Brain and Neuroscience Advances*. 2019; 3. <https://doi.org/10.1177/2398212818816018>
4. Kredlow M, Keshishian A, Oppenheimer S, Otto M. The efficacy of modafinil as a cognitive enhancer: a systematic review and meta-analysis. *Journal of clinical psychopharmacology*. 2019; 39(5):455-61. <https://doi.org/10.1097/JCP.0000000000001085>
5. Amadio J, Bi G, Boshears P, Carter A, Devor A, Doya K. Neuroethics questions to guide ethical research in the international brain initiatives. *Neuron*. 2018; 100(1):19-36. <https://doi.org/10.1080/21507740.2019.1632958>
6. Racine E, Forlini C. Cognitive enhancement, lifestyle choice or misuse of prescription drugs? *Neuroethics*. 2010; 3(1):1-4. <https://doi.org/10.1007/s12152-008-9023-7>
7. d'Angelo L, Savulich G, Sahakian B. Lifestyle use of drugs by healthy people for enhancing cognition, creativity, motivation and pleasure. *British Journal of Pharmacology*. 2017; 174(19):3257-67. <https://doi.org/10.1111/bph.13813>

8. Greely H, Sahakian B, Harris J, Kessler RC, Gazzaniga M, Campbell P, et al. Towards responsible use of cognitive-enhancing drugs by the healthy. *Nature*. 2008; 456(7223):702. <https://doi.org/10.1038/456702a>
9. Hupli A, Didžiokaitė G, Ydema M. Toward the smarter use of smart drugs: Perceptions and experiences of university students in the Netherlands and Lithuania. *Contemporary Drug Problems*. 2016; 43(3):242-57. <https://doi.org/10.1177/0091450916660143>
10. Rose S. 'Smart drugs': do they work? Are they ethical? Will they be legal? *Nature reviews neuroscience*. 2002; 3(12):975. <https://doi.org/10.1038/nrn984>
11. London-Nadeau K, Chan P, Wood S. Building Conceptions of Cognitive Enhancement: University Students' Views on the Effects of Pharmacological Cognitive Enhancers. *Substance Use & Misuse*. 2019; 54(6):908-20. <https://doi.org/10.1080/10826084.2018.1552297>
12. Maier L, Haug S, Schaub M. Prevalence of and motives for pharmacological neuroenhancement in Switzerland-results from a national internet panel. *Addiction*. 2016; 111(2):280-95. <https://doi.org/10.1111/add.13059>
13. Dietz P, Soyka M, Franke A. Pharmacological neuroenhancement in the field of economics-Poll results from an online survey. *Frontiers in psychology*. 2016; 7:520. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00520>
14. Maher B. Poll results: look who's doping. *Nature*. 2008; 452:674-675. <https://doi.org/10.1038/452674a>
15. Smith M, Farah M. Are prescription stimulants "smart pills"? The epidemiology and cognitive neuroscience of prescription stimulant use by normal healthy individuals. *Psychological bulletin*. 2011; 137(5):717. <https://doi.org/10.1037/a0023825>
16. Bess M. Enhanced Humans versus "Normal People": Elusive Definitions. *Journal of Medicine & Philosophy*. 2010; 35(6):641-55. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhq053>
17. Farah MJ, Illes J, Cook-Deegan R, Gardner H, Kandel E, King P, et al. Neurocognitive enhancement: what can we do and what should we do? *Nature reviews neuroscience*. 2004; 5(5):421. <https://doi.org/10.1038/nrn1390>
18. Dresler M, Sandberg A, Bublitz C, Ohla K, Trenado C, Mroczko-Wasowicz A, et al. Hacking the brain: dimensions of cognitive enhancement. *ACS chemical neuroscience*. 2018; 10(3):1137-48.
19. Dubljević V. Prohibition or Coffee Shops: Regulation of Amphetamine and Methylphenidate for Enhancement Use by Healthy Adults. *American Journal of Bioethics*. 2013; 13(7):23-33. <https://doi.org/10.1080/15265161.2013.794875>
20. Boire R. On cognitive liberty. *The Journal of Cognitive Liberties*. 2001; 2(1):7-22.
21. Bublitz J. My mind is mine!? Cognitive Liberty as a Legal Concept. *Cognitive Enhancement. Trends in Augmentation of Human Performance*. Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-6253-4_19
22. Hotze T, Shah K, Anderson E, Wynia M. 'Doctor, Would You Prescribe a Pill to Help Me ... ?' A National Survey of Physicians on Using Medicine for Human Enhancement. *American Journal of Bioethics*. 2011; 11(1):3-13. <https://doi.org/10.1080/15265161.2011.534957>

23. Sententia W. Neuroethical considerations: cognitive liberty and converging technologies for improving human cognition. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2004; 1013(1):221-8. <https://doi.org/10.1196/annals.1305.014>
24. Sommaggio P, Mazzocca M. Cognitive Liberty and Human Rights. *Neuroscience and Law*. 2020:95-111. https://doi.org/10.1007/978-3-030-38840-9_6
25. Chatterjee A. The promise and predicament of cosmetic neurology. *Journal of medical ethics*. 2006; 32(2):110-3. <http://dx.doi.org/10.1136/jme.2005.013599>
26. Cohen IG. This is your brain on human rights: moral enhancement and human rights. *Law & Ethics of Human Rights*. 2015; 9(1):1-41. <https://doi.org/10.1515/lehr-2015-0001>
27. Yuste R, Genser J, Herrmann S. It's Time for Neuro-Rights. *Horizons: Journal of International Relations and Sustainable Development*. 2021; (18):154-65.
28. Briceño-León R. Las ciencias sociales y la salud: un diverso y mutante campo teórico. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2003; 8:33-45. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232003000100004>
29. Alcántara Moreno G, La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación [Internet]*. 2008; 9(1):93-107. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41011135004>
30. Navarro V. Concepto actual de la salud pública. Martínez, F, Castellanos, PL, Navarro, V, *Salud Pública*. 1998:49-54.
31. Amundson R. Against normal function. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*. 2000; 31(1):33-53.
32. Chadwick R. Normality as Convention and as Scientific Fact. In: Schramme T, Edwards S, editors. *Handbook of the Philosophy of Medicine*. Dordrecht: Springer Netherlands; 2017:17-28.
33. Daniels N. Normal functioning and the treatment-enhancement distinction. *Cambridge Q Healthcare Ethics*. 2000; 9:309. <https://doi.org/10.1017/S0963180100903037>
34. Bircher J. Towards a dynamic definition of health and disease. *Medicine, Health Care and Philosophy*. 2005; 8(3):335-41. <https://doi.org/10.1007/s11019-005-0538-y>
35. Lock M. Accounting for disease and distress: morals of the normal and abnormal. *Handbook of Social Studies of Health and Medicine*. 2000:259-76. <https://doi.org/10.1093/medlaw/fwn018>
36. Benditt T. Normality, disease and enhancement. *Establishing Medical Reality: Springer*; 2007: 13-21. https://doi.org/10.1007/1-4020-5216-2_2
37. Huber M, Knottnerus J, Green L, van der Horst H, Jadad A, Kromhout D. How should we define health? *Bmj*. 2011:343. <https://doi.org/10.1136/bmj.d4163>
38. Davis L. *Enforcing normalcy: Disability, deafness, and the body*: Verso; 1995.
39. Von Faber M, Bootsma-van der Wiel A, van Exel E, Gussekloo J, Lagaay A, van Dongen E. Successful aging in the oldest old: who can be characterized as successfully aged? *Archives of internal medicine*. 2001; 161(22):2694-700. <https://doi.org/10.1001/archinte.161.22.2694>

40. Lavazza A. Transcranial electrical stimulation for human enhancement and the risk of inequality: Prohibition or compensation? *Bioethics*. 2019; 33(1):122-31. <https://doi.org/10.1111/bioe.12504>
41. Luber B, Lisanby SH. Enhancement of human cognitive performance using transcranial magnetic stimulation (TMS). *Neuroimage*. 2014; 85:961-70. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2013.06.007>
42. Bainbridge W. *Converging technologies for improving human performance: Nanotechnology, biotechnology, information technology and cognitive science*: Springer Science & Business Media; 2013. https://doi.org/10.1007/978-94-017-0359-8_1
43. Banjo O, Nadler R, Reiner PB. Physician attitudes towards pharmacological cognitive enhancement: safety concerns are paramount. *PLoS One*. 2010; 5(12):e14322. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0014322>
44. Battleday R, Brem A. Modafinil for cognitive neuroenhancement in healthy non-sleep-deprived subjects: a systematic review. *European Neuropsychopharmacology*. 2015; 25(11):1865-81. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2015.07.028>
45. Hofmann B. Limits to human enhancement: nature, disease, therapy or betterment? *BMC medical ethics*. 2017; 18(1):1-11. <https://doi.org/10.1186/s12910-017-0215-8>
46. Hogle LF. Enhancement technologies and the body. *Annu Rev Anthropol*. 2005; 34:695-716.
47. Añorve V, de la Luz M. Una aproximación bioética al término enhancement postulado por el transhumanismo. *Metafísica y persona*. 2019(21).
48. Fernández H. Transhumanismo, libertad e identidad humana. *Thémata Revista de Filosofía*. 2009(41).
49. Parens E. Special supplement: Is better always good? The enhancement project. *The Hastings Center Report*. 1998; 28(1):S1-S17. <https://doi.org/10.2307/3527981>
50. Dijkstra A, Schuijff M. Public opinions about human enhancement can enhance the expert-only debate: a review study. *Public understanding of science*. 2016; 25(5):588-602. <https://doi.org/10.1177/0963662514566748>
51. Bostrom N. *The future of humanity. New waves in philosophy of technology*: Springer; 2009. p. 186-215.
52. Savulescu J, Persson I. Moral enhancement, freedom and the god machine. *The Monist*. 2012; 95(3):399.
53. Franke A, Gränsmark P, Agricola A, Schühle K, Rommel T, Sebastian A. Methylphenidate, modafinil, and caffeine for cognitive enhancement in chess: a double-blind, randomised controlled trial. *European Neuropsychopharmacology*. 2017; 27(3):248-60. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2017.01.006>
54. Ilieva I, Farah M. Enhancement stimulants: perceived motivational and cognitive advantages. *Frontiers in neuroscience*. 2013; 7:198. <https://doi.org/10.3389/fnins.2013.00198>
55. Pringle A, Browning M, Parsons E, Cowen P, Harmer C. Early markers of cognitive enhancement: developing an implicit measure of cognitive performance. *Psychopharmacology*. 2013; 230(4):631-8. <https://doi.org/10.1007/s00213-013-3186-6>
56. Sahakian B, Bruhl A, Cook J, Killikelly C, Savulich G, Piercy T. The impact of neuroscience on society: cognitive enhancement in neuropsychiatric disorders and in

- healthy people. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. 2015; 370(1677):20140214. <https://doi.org/10.1098/rstb.2014.0214>
57. Finger G, Silva E, Falavigna A. Use of methylphenidate among medical students: a systematic review. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2013; 59:285-9. <https://doi.org/10.1016/j.ramb.2012.10.007>
58. Schermer M, Bolt I, de Jongh R, Olivier B. The future of psychopharmacological enhancements: expectations and policies. *Neuroethics*. 2009; 2(2):75-87. <https://doi.org/10.1007/s12152-009-9032-1>
59. Elliott R, Sahakian B, Matthews K, Bannerjea A, Rimmer J, Robbins T. Effects of methylphenidate on spatial working memory and planning in healthy young adults. *Psychopharmacology*. 1997; 131(2):196-206. <https://doi.org/10.1007/s002130050284>
60. Mehta M, Owen A, Sahakian B, Mavaddat N, Pickard J, Robbins T. Methylphenidate enhances working memory by modulating discrete frontal and parietal lobe regions in the human brain. *Journal of Neuroscience*. 2000; 20(6):RC65-RC. <https://doi.org/10.1523/jneurosci.20-06-j0004.2000>
61. Sahakian B, Morein-Zamir S. Neuroethical issues in cognitive enhancement. *Journal of Psychopharmacology*. 2011; 25(2):197-204. <https://doi.org/10.1177/0269881109106926>
62. Sgreccia E. Persona humana y personalismo. *Cuadernos de bioética*. 2013; 24(1):115-23.
63. Schneiderman L, Jecker N, Jonsen A. Medical futility: its meaning and ethical implications. *Annals of internal medicine*. 1990; 112(12):949-54. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-112-12-949>
64. Casas M, Castro M. Bioética y trasplantes electivos. El principio de proporcionalidad terapéutica. *Cirugía plástica*. 2010; 20(1):43-8.
65. Betancourt G. Limitación del esfuerzo terapéutico y principios bioéticos en la toma de decisiones. *Humanidades médicas*. 2014; 14(2):407-22.
66. Calipari M. El principio de lo éticamente adecuado en el uso de medios de preservación de la vida: entre el encarnizamiento terapéutico y el abandono del paciente. 2008.
67. Reyes G, Betancourt G. Adecuación del esfuerzo terapéutico: aspectos éticos y legales relacionados con su práctica. *Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias*. 2017; 16(1):12-24.
68. Serrano J. Los principios de la bioética. *Cuadernos de bioética*. 1992; 3(12):23-33.
69. Palacio L., Vásquez I. El ser humano como una totalidad. *Salud Uninorte*. 2003; (17):3-8. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81701701>
70. Lorenz X, Otero E. El paciente en pre-diálisis: toma de decisiones y libre elección terapéutica. *Nefrología*. 2008; 28:119-22.
71. Conde E, Tatay LG. Guía de valoración ética de intervenciones sobre el cuerpo humano ante la llegada de las tecnologías nbic con fines de mejoramiento. *Cuadernos de Bioética*. 2021; 32(105):195-211. <https://doi.org/10.30444/CB.98>
72. Paramés MD. Transhumanismo y Bioética: una aproximación al paradigma transhumanista desde la bioética personalista ontológicamente fundada. *Vida y Ética*. 2016; 17(1).

73. Solana EP. Bioética y transhumanismo desde la perspectiva de la naturaleza humana. *arbor*. 2019; 20:08. <https://doi.org/10.3989/arbor.2019.792n2008>
74. Borda M, Bravo LM, De Marco MF, Latre Y, Miranda Tellez MD, Weibel MA. ¿ Transhumanismo vs personalismo? Análisis ético del transhumanismo. *Desarrollo Humano en tiempos de la (re) evolución 4.0*. Buenos Aires: Universidad Austral, 2019. p. 30-76.
75. Proposa P. La aplicación de la tecnociencia al hombre: discernimiento ético en relación con la propuesta transhumanista-posthumanista. *Cuadernos de Bioética*. 2021; 32(105):183-93. <https://doi.org/10.30444/CB.97>
76. Coenen C, Smits M, Schuijff M. Human Enhancement, EPRS. European Parliamentary Research Service: Belgium; 2009. <https://policycommons.net/artifacts/1341234/human-enhancement/1952724/>
77. Kass LR. Ageless bodies, happy souls: biotechnology and the pursuit of perfection. *The New Atlantis*. 2003; (1):9-28.
78. Kass L. *Beyond therapy: biotechnology and the pursuit of happiness*. Nueva York: Harper Perennial; 2003.
79. Farah MJ. Emerging ethical issues in neuroscience. *Nature neuroscience*. 2002; 5(11):1123. <https://doi.org/10.1038/nn1102-1123>
80. Farah MJ, Heberlein AS. Personhood and neuroscience: Naturalizing or nihilating? *The American Journal of Bioethics*. 2007; 7(1):37-48. <https://doi.org/10.1080/15265160601064199>
81. Kimberg DY, D'Esposito M, Farah MJ. Effects of bromocriptine on human subjects depend on working memory capacity. *Neuroreport*. 1997; 8(16):3581-5. <https://doi.org/10.1097/00001756-199711100-00032>
82. Glisky EL. Changes in cognitive function in human aging. *Brain aging: Models, methods, and mechanisms*. 2007; 1. <https://doi.org/10.1007/s11019-005-0538-y>
83. Porsdam Mann S, de Lora Deltoro P, Cochrane T, Mitchell C. Is the use of modafinil, a pharmacological cognitive enhancer, cheating? *Ethics and Education*. 2018; 13(2):251-67. <https://doi.org/10.1080/17449642.2018.1443050>
84. Sandel MJ. *The case against perfection*. Cambridge: Harvard University Press; 2007.
85. Chatwin C, Measham F, O'Brien K, Sumnall H. New drugs, new directions? Research priorities for new psychoactive substances and human enhancement drugs. *International journal of drug policy*. 2017; 40:1-5. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2017.01.016>
86. Colleton L. The Elusive Line Between Enhancement and Therapy and Its Effects on Health Care in the U.S. *Journal of Evolution & Technology*. 2008; 18(1):1-9.
87. Lipowicz M. Overcoming Transhumanism: Education or Enhancement Towards the Overhuman? *Journal of Philosophy of Education*. 2019; 53(1):200-13. <https://doi.org/10.1111/1467-9752.12320>
88. Sandler R. *Ethics and emerging technologies*. Londres: Springer; 2016.
89. Zwart H, Brenninkmeijer J, Eduard P, Krabbenborg L, Laursen S, Revuelta G. Reflection as a Deliberative and Distributed Practice: Assessing Neuro-Enhancement Technologies via Mutual Learning Exercises (MLEs). *Nanoethics*. 2017; 11(2):127-38. <https://doi.org/10.1007/s11569-017-0287-4>

90. Metzinger T, Hildt E. Cognitive Enhancement. Oxford Handbook of Neuroethics, Oxford Library of Psychology. 2012. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199570706.013.0063>
91. Vilaça MM, Marques MCD. ¿ Tratar, sí; mejorar, no? Análisis crítico de la frontera terapia/mejora. Revista Bioética. 2015; 23:267-76.
92. Ricci G. Pharmacological human enhancement: an overview of the looming bio-ethical and regulatory challenges. Frontiers in psychiatry. 2020; 11:53. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00053>
93. Sgreccia E. Manual de bioética. Madrid: Biblioteca de autores cristianos; 2009.
94. Froding B, Juth N. Cognitive Enhancement and the Principle of Need. Neuroethics. 2015; 8(3):231-42. <https://doi.org/10.1007/s12152-015-9234-7>
95. Holtug N. Equality and treatment-enhancement distinction. Bioethics. 2011; 25(3):137-44. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8519.2009.01750.x>
96. Huggins J, Simmerling M. Normal Functioning and the Treatment/Enhancement Distinction: An Opportunity Based Assessment. Journal of Religion & Health. 2014; 53(4):1214-22. <https://doi.org/10.1007/s10943-014-9882-7>
97. Karpin I, Mykitiuk R. Going out on a limb: Prosthetics normalcy and disputing the therapy/enhancement distinction. Medical Law Review. 2008; 16(3):413-36. <https://doi.org/10.1093/medlaw/fwn018>

Esta obra está bajo licencia internacional Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial-CompartirIgual 4.0.



The therapeutic principle facing cognitive enhancement by drugs

El principio terapéutico frente al potenciamiento cognitivo mediante fármacos

*Lorea Sagasti Pazos**
Independent professional

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n3.02>

Abstract

This qualitative research uses a methodology of literature review, analysis and phenomenological analysis. Currently, there are reports of non-prescribed use, by healthy people, of drugs for the treatment of cognitive ailments. Such intake has been carried out for the purpose of enhancing specific cognitive abilities such as memory, concentration and reaction capacity. This non-recommended use of drugs has been documented through a series of research and surveys that find an upward trend in the consumption of these drugs, especially in specific sectors of the population, such as university students in developed countries. The potentiating character of these drugs when consumed by healthy people leads to the need to contrast their use with the bioethical principle of totality or “therapeutic”. Therefore, the present work aims to analyze whether or not the

* Lawyer, collaborator in Notary Public no. 39, Mexico City. Email: lorea09@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0006-5747-9130>
Reception: 22/02/23 Acceptance: 27/03/23

use of these substances can be justified from a bioethical perspective in the light of the interpretation of the principle of totality.

It is concluded that the use of cognitive enhancers may be allowed in people without specific pathology but who report a low performance in certain cognitive areas or a detriment in such capacities derived from advanced age and not from a diagnosed disease. This is if safety criteria are met and that serious and continuous research is carried out on its benefits in the aforementioned populations.

Keywords: potentiation, principle of totality, therapeutic, potentiating drugs, transhumanism.

Introduction

The accelerated progress of neurosciences has allowed various groups to glimpse the possibility of improving or enhancing some cognitive capacities of the human being. This trend is also manifested in the intake, without medical prescription, of drugs originally intended for the treatment of specific pathologies, especially drugs for attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) such as RitalinVR (methylphenidate) and AdderallVR (mixed salts of amphetamines), as well as the drug that promotes wakefulness, ProvigilVR (modafinil) and is used for the treatment of narcolepsy or the treatment of Alzheimer's disease (donepezil). Modafinil and methylphenidate specifically are two drugs widely used to treat disorders related to concentration and wakefulness. Methylphenidate was first developed in the 1940s by a Swiss chemist named Leandro Panizzon. Panizzon was looking for a substance that could improve concentration and attention in people and discovered that this substance had that effect. The FDA first approved the drug in 1955 as a treatment for ADHD. Since then, methylphenidate has been used to treat ADHD, as well as narcolepsy and other sleep disorders.

Modafinil, on the other hand, was developed much later, in the 1970s, by French chemist Michel Jouvét. Jouvét was looking for a drug that could help keep soldiers awake for long periods of time

without affecting their cognitive performance. Modafinil proved to be a very effective substance for this purpose and was used extensively in the French military during the Gulf War in the 1990s. Subsequently, the drug was approved by the FDA in 1998 to treat narcolepsy and other sleep disorders.

Although both modafinil and methylphenidate are primarily used to treat disorders related to concentration and wakefulness, their mechanisms of action are different. Methylphenidate works by increasing levels of dopamine and noradrenaline in the brain, while modafinil acts on a number of neurotransmitters, including dopamine, noradrenaline and GABA.

Today, both modafinil and methylphenidate are widely used outside of their FDA-approved indications. Many people use them as “cognitive enhancers” to improve their performance at work or school (1).

This non-recommended use of drugs has been detected through a series of investigations and surveys that find an upward trend in the consumption of these drugs, especially in very specific sectors of the population such as university students in highly developed countries. However, the analysis of this phenomenon does not seem to be reduced solely to the treatment of a possible drug addiction, since the addictive effects of these substances are not duly documented. And the populations that occupy them refer to not doing it regularly but for specific situations in which they do not seek recreation but the increase of various faculties such as attention, the empowerment. The foregoing denotes a different nature of use on other types of substances.

The research, development and use of substances with fine enhancers in the human being must be analyzed from the perspective of ethics, taking into account the various implications in some aspects of the person. A general or different analysis runs the risk of reflecting only a partial vision of the implementation of said pharmacological technologies. In the literature, you can find examples of the general analysis that various authors make about any attempt to “improve” human abilities. Although these analyzes shed light on

this new trend, it is considered that the challenge consists in the bio-ethical review of each of the technological possibilities. Only a casuistic review of the possible indications in the person of each of the emerging technologies in this field will be able to fully reflect a line of action that moves away from immobility but at the same time does not fall into the blind faith of progress, in terms of Grace. (2).

Within the specialized literature, the phenomenon of the use of drugs to obtain cognitive improvements is analyzed from three main perspectives: a) use as a health problem and an addiction (1,3,4); b) “empowerment” as an emerging phenomenon within medicine (5) and 3) the so-called *lifestyle drugs* (6,7) from the analysis of a liberal perspective against drug use and self-determination of personality.

From the first perspective, the study of the use of enhancing drugs focuses on the current non-recommended off-label use of drugs for the treatment of various pathologies and that seems to have spread among students and some professionals in first world countries. The focus of this type of approach envisions the phenomenon as a medical problem that must be analyzed from the perspective of drug addiction and the safety in the use of these medications (6,7,8,9). However, while it is true that safety and the possibility of addiction are indeed related and relevant issues for the analysis of the phenomenon, it is not equivalent to the problem of opioids (10). The various surveys have shown that the majority of healthy users of this type of drugs have not developed dependence, have used them occasionally, consume them exclusively in specific situations, and show reasons for their use that are very different from recreational ones (1,11,12,13,14,15), so this approach, although adequate since it analyzes the consequences and safety of drugs, seems not to cover the phenomenon in all its complexity and dimension.

According to the second perspective, that of enhancement, the phenomenon must be analyzed from a more general approach, since the use of drugs that enhance cognitive functions has the capacity to transform society and the individual, as it is one more step towards improving in general (3,6,16,17). Unlike the first perspective, this

one is broader than the phenomenon itself, since it affirms that the discussion questions medicine and its role in the life of man, leading him towards the medicalization of daily life (6, 18, 19). This analysis rules out whether the problem is exclusively a health problem, and questions the effect it will have on society as a whole and not so much individually, thus taking on a more panoramic character that sometimes resorts to speculation, but which poses very plausible social problems against the use of drugs for non-therapeutic purposes.

Finally, the third approach makes use of the term *lifestyle drugs* and views the dilemma of the use of enhancing drugs from an individual perspective. Although it does deal with the problem of the possible medicalization of society, its approach to the term seems to be influenced by liberal thinking that supports the use of all kinds of methods to determine the personality of the specific individual. From this perspective, more focused on the individual than on the community, the possibility of using this type of drugs is submitted for consideration as a personal decision that responds to social and cultural factors to a greater or lesser extent chosen by the subject who uses them. In this way, the use of lifestyle drugs is similar to plastic surgery and other non-therapeutic body modifications that are the sole decision of the person undergoing them (20,21,22,23,24). From this perspective, although the social implications in terms of justice, security and medicalization of society are recognized, the focus falls more directly on the individual and his lifestyle, which is why those who have emerged from this analysis fight for review of the application of freedoms in the choice of pharmacological means. Therefore, from the perspective of “lifestyle drugs”, some advocate the express recognition of the cognitive freedom in which it is included, the use of these substances for personal purposes of those who wish to use them, and the recognition of the right to refuse to use them (20,21,22,23,24,25,26,27).

Although it is true that each of the three approaches through which the phenomenon of the current and future use of drugs with

enhancing effects is analyzed, they point out relevant and essential issues in its review, each one separately seems to be incomplete. The use of enhancing drugs must be analyzed both from the current situation (health problem) and with a more or less prospective vision of the possibilities of science in the development of increasingly effective substances with fewer side effects. In addition, although it is true that the phenomenon must be seen from the perspective of security and precaution in the current user, it must be understood as an incipient situation in which the issue of empowerment is in question. Therefore, the discussion should not only focus on the individual use but on the possible collective consequences of it, in all kinds of countries and cultures. For its part, it can be accepted that the use of these drugs may be a derivative of individual freedom and the free development of personality in accordance with the decisions of each user. Therefore, it is impossible to deny its relevance in the collective and social situation, both of a determined community as of a society in a country with its own social and economic reality. Therefore, the review of this topic must be done from the three perspectives proposed so that its result is that of an understanding of a complex phenomenon of large dimensions without losing sight of the particularities of the individual and of the culture in which it develops.

Additionally, it is considered that the phenomenon of the development and use of enhancing drugs from bioethics should be reviewed, using the three aforementioned perspectives, but in light of the contrast with the fundamental bioethical principle with which it generates the greatest controversy: that of totality or “therapeutic principle”. This principle seems to be the most relevant and, in turn, the least explored in terms of cognitive enhancement, even though its possible transgression is the most evident in the subject to be discussed. This does not presuppose that the analysis of the phenomenon cannot be carried out by contrasting it with other principles. In addition, the present work also recognizes that freedom and autonomy as differentiated concepts must be fully analyzed in

pharmacological enhancement, but after determining the ethics of the intervention itself in light of the totality of the human being.

2. The therapeutic or totality principle in the possible use of drugs with cognition-enhancing effects

Health has been defined throughout history in many ways, from the absence of disease to the state of absolute well-being (28,29,30). All definitions of health determine its opposite: disease and, in turn, determine excesses in medical interventions, which would be classified as “non-therapeutic” and therefore “enhancing”. However, each definition encounters problems when faced with a more complex analysis and especially when contrasted with particular situations of patients at the limits of normality curves (16, 31,32,33).

Health understood as the absence of disease is one of the criteria taken by most detractors of the position that promotes the possibility of improvement or empowerment. However, even the WHO no longer accepts this definition because it is considered reductionist (29). In the view of critics of the dichotomous definition, it leaves the task of population health exclusively in the hands of the physician and the health care system. In addition, it does not recognize that the health of the human being must be analyzed from an integral vision of the person and not simply the biological one. In addition, even from a purely biological perspective, it is stated that the definition is not sustainable since living organisms go from health to disease progressively and not sharply, as might be assumed from reading the aforementioned concept. Therefore, every living being can be in the process of acquiring a disease without actually having it or manifesting it externally. Additionally, it is stated, there are populations that, without being in the assumption of the disease, are found at the extremes of the pattern measurement curves, so it is impossible to treat them from this perspective (for example, prediabetes).

From the opposite point of view, there are people with disabilities who often do not pose a risk to their lives. In terms of the above definition, disability must be understood as a disease (because it is on the spectrum) and therefore must be treated. However, critics of this dichotomous vision affirm that disability should not be treated as a disease, and they say it constitutes the clearest example against the aforementioned definition (34). The foregoing by virtue of the fact that disability should not be understood exclusively as a disease but as a characteristic that cannot be treated, but that must seek adaptation. Considering everyone who suffers from a disability as “sick” is not necessarily the most appropriate vision for their integration into public life and their individual development.

Now, the use of this statement (health as the absence of disease) necessarily implies the definition of the concept of disease. This definition is not obvious either, since to clarify it, it is necessary to resort to other concepts such as statistical normality and functionality. Although it is true, in most cases, the disease is easily determinable through clinical analysis and observation of symptoms, on many occasions it is necessary to make use of statistics and their normal patterns. These patterns of normality have not only been questioned from the sociological field (in the case of homosexuality or menopause) but have also been criticized for their variability over time in the face of progress in research and their comparison between specific groups of populations. Although statistics is a great ally to the medical field, its generalization in specific issues of normality has been questioned in some areas. In addition, in the specific issue that concerns this work, the statistical parameters have also been criticized due to the fact that there will always be individuals who are placed at the extremes of the curve (below the average). This type of case close to “abnormality” in statistical terms, but intractable from a medical point of view since they are not found in the concept of disease, justify the possibility of a new definition of the norm.

Due to the above, the use of the definition of health as the absence of disease does not seem to adequately answer all the ques-

tions currently raised in terms of diagnosis, nor does it resolve particular situations in which individuals are disadvantaged, but do not suffer from any kind of illness. In addition, the use of this dichotomous definition could mean an intervention when the person does not require it (disability) and a non-intervention when the person could benefit from it, as is the case of those who are at the extremes of the curves or of secondary preventive medicine in general.

Contrary to the definition previously exposed is the broad definition of the WHO in which reference is made to “complete well-being”. This vision of health has also been widely questioned and applauded in equal measure. It is recognized as a non-reductionist vision that refers to various spheres of the human person and that also removes the absolute responsibility of the doctor and the health systems for the condition of the population. However, on the other hand, the use of the concept of well-being is affirmed with the qualifier of total, it is too broad and subjective since there is no definition by the organism of what should be understood by it. From the above derive the arguments that affirm the use of this definition can lead to the medicalization of the society that does not present it as such a disease. In addition to justifying all kinds of interventions from cosmetic surgery to enhancement.

With regard to the concept of normality, medicine and philosophy of science have given many definitions to this concept, as well as criticisms of them. One of the central objections to the concept of normality lies in the definition of disability, and the treatment that Western societies give to those who fall outside the agreed normality parameters. In this sense, various authors question the existing dichotomy and affirm that the concept of normality has led to the equating of “difference” with “disease” (35). Questions to this sharp dichotomy (normality-abnormality=disease) are made from the review of specific cases in mental health issues and through the review of “abnormal” behaviors (36). In addition, a strong criticism is made from the perspective of disability in people who, although with limitations, enjoy a full life and whose “suffering” is not compatible

with life. Added to the above is the fact that the parameters of statistical normality have varied and do vary over time, and the various scientific discoveries, as well as the numbers indicating normality in height, body mass, or even cholesterol or glucose levels have been modified over the years (29,36). It is argued that facts such as the increase in life expectancy, the advances in malnutrition in some countries and the increasingly advanced treatment of various chronic diseases that would previously have been fatal should be taken into account (29,37), in order to constantly adjust the values of normality. The presence of these variations in the normality parameters due to demographic conditions constitute an argument against the perennial nature of the concept and for many authors they represent the logical reason for not accepting it. Additionally, transhumanists find in this variation the possibility of framing the concept of improvement within the natural evolution of “normality”, thus creating ever-greater ranges of acceptability. The sharp line created between the normal and the disease has led to problems not only in the treatment that societies have given to diversity, but it has even come to pose problems in the definition of empowerment and the limitation of the doctor’s actions in the face of disability. In a desperate attempt to cure and reverse the difference, the doctor loses sight of the possibility of a different way of life for the “patient” (36,38).

Normality as a concept is also criticized from a homogenizing cultural perspective. The foregoing by virtue of the fact that:

In any case, among human beings who are classified as normal, there are biological and social variations that generate diverse situations in such a way that what is considered normal in one place may be abnormal in another. Therefore, health is also a relative concept, both in the spatial and temporal dimension, varying from one culture to another depending on the specific context (29).

From this perspective, issues such as autism, ADHD, the way of teaching deaf children, psychological disorders, menopause, treatable

chronic diseases, disability and even old age pose problems for the general definition of statistical normality.

However, leaving aside the parameters of normality, the concept of comprehensive health expounded by the WHO has also been criticized for its absolute nature by including the concept of well-being. This statement leads to the conclusion that most of the time people are in a state of illness (more precisely *unhealthy*) (1,34,37). This complete welfare state is, for critics, unfeasible, unquantifiable and impractical. This is due precisely to the lack of review of the concept in light of advances in science. Currently, various diagnostic processes detect abnormalities at levels that would be imperceptible and that will not immediately generate disease or symptoms. Additionally, the development of genetics makes it possible to detect propensities that may or may not be actualized and become pathologies (37). Huber affirms that a determining factor for rethinking the definition of health is demographic changes and life expectancy, as well as the emergence of new treatments for chronic diseases. These advances allow many people to reach advanced ages with this type of disease without seeing their life especially limited (1,39). In accordance with this author and his co-investigators, the WHO definition considers all types of people with a disability or chronic condition to be sick, even if they are treatable. For what he proposes, the concept of adaptability should be included in the definition of health and thus limit a set that he supposes is too broad (37). The previous criticism brings us back to the absolute concept of health, within which so many situations can fit that there is a risk of interpreting any discomfort as a disease and resorting to treatment. The medicalization of society is not only a concept that could put State coffers at risk, but also the individual himself, who, constantly feeling sick, abnormal or inadequate, will resort to all kinds of interventions. Nevertheless, at the same time, returning to the health-disease binomial would lead to a backwardness in public health issues that, moreover, does not conform to the reality of medicine.

This also opens the door to the initial premise of empowerment/enhancement in transhumanism. The thin and even blurred line

between health and disease is an argument against the ethical premise of some bioconservatives who affirm that only intervention for therapeutic purposes will be morally acceptable. If we add to this the absoluteness of the WHO definition, a number of interventions in the human body can be justified, even based on the bioconservative argument, in order to achieve the so-called “absolute state of well-being”. Determining which ethical line is impossible to cross at present is usually complicated. Will the initial proposal to determine what is therapeutic and prohibit what transcends it be the solution to the ethical dilemma? Is it possible for sure to use this criterion in all circumstances?

It can be affirmed without fear of being mistaken that the insertion of lenses that allow man to see in the dark is undoubtedly an enhancing technology that under no circumstances could be therapeutic, for this is a capacity that is lacking in the human species as a whole. (16). These kinds of functions, non-existent in man naturally, can easily be outlawed by arguing that they openly violate his nature. However, there are modifications or “improvements” whose application necessarily alludes to the concept of normality or average. In this way, its absolute prohibition is more difficult, since many have been created, initially, for the treatment of diseases and later its possible enhancing effect has been discovered (16,40,41,42,43,44).

If an in-depth analysis is carried out, the scope of preventive medicine today transgresses somewhat the limits of the therapeutic concept and there are many who argue against the dichotomy posed by bioconservatives as an ethical criterion. They even go so far as to raise doubts about issues such as vaccines whose function is by definition to strengthen the immune system of the recipient. In such a way that, the detractors of the dichotomy raise the question of whether the inoculation is evidently therapeutic or borders on an improvement that protects man against the environment, also increasing his life expectancy (2,16,36,45). In this sense, both the definition of health and the absence of disease and the absolute definition of the WHO present epistemological problems when confronting the concept of improvement and certain particular cases (16).

While the clearest concepts of body-machine hybridization can be immediately outlawed by applying the distinction between therapy and enhancement, at present, some examples are presented that escape this distinction. The insertion of technology for health monitoring can constitute an efficient method of diagnosis, which would even reinforce the difficult distinction between the sick and the healthy, but: Is this an example of *improvement* or just one more advance in preventive medicine?

From the point of view of the concept of normality, examples can also be found whose therapeutic limit is unclear. A clear example is that of height, whose variations over time have been significant (36,46). When is the use of growth hormone justifiable from a therapeutic perspective, if the height range has varied over the years? Can its use be therapeutic in some cases, but enhancer in others? (16) Who and under what criteria will determine the legitimacy of the intervention? From the point of view of well-being, no one will argue that short stature can cause self-esteem problems in the individual, while in someone else in equal circumstances it may be irrelevant. Is it a personal decision or should it rest with the treating physician?

In the specific field of cognition, the definition of health and disease becomes even more complex due to the difficulty in measuring it and the various factors that must be taken into account. Additionally, the complexity presented in the analysis of what constitutes normality and health (well-being) directs the discussion to an obvious path. What is best? Can it really be said that one intervention or another always constitutes an improvement for every individual? Not always what is “more is better” (47,48,49). The qualification of what modification in the human body would constitute an improvement, even in the cases of science fiction, is far from being a perpetual and general concept. The specific cultural, social and individual situations of each person could determine and modify what each of them understood by improving themselves (50). In this sense, some might think that it would be more appropriate to speak of empowerment, however, the exploration of possibilities that is being

proposed not only describes the increase in already existing capacities in man, but also the possibility of adding new ones to the human catalog (51,52). But it is not only the modification or increase in the amount of man's abilities that would represent a problem in terms of determining their goodness and therefore qualifying them as improvements. Empowerment of already existing capabilities may not be desirable for some individuals in certain cases, even if they are in favor of empowerment in general. While some people would find an increase in their memory capacity attractive, others would see no use in this same increase, and other groups might consider the option aberrational because their ability to forget unpleasant events that tend to fade over time is diminished. Would everyone opt for the same "improvements"? It is unlikely. In addition, if this were the case: Can the same improvements be considered then?

In this sense, the very concept of improvement can be affirmed, even though it could be clearly distinguished from therapeutic intervention, it is difficult to define. Well, we lose sight of the fact that not always what is more is what is best. Above all, he fails to glimpse the individuality of the human being, his tastes, needs and hobbies. Thinking about improvements that everyone requires does not understand the human race with its differences on an individual, cultural, social and spiritual level.

With regard to drugs with enhancing effects, their mode of action, effectiveness and possible side effects in the medium and long term of their use in healthy people have not been widely studied, and some groups are constantly fighting for their review (1,8,17,44). This type of research should determine the actual efficiency in cognitive terms of existing drugs, when taken by people without a specific condition, as well as adverse side effects. However, there is some evidence of a moderate benefit in the use of these, which varies by a number of circumstances, but the data is still scarce and the scientific community has paused in its ethical deliberation until medical science reveals more certain results. (53,54,55,56,57). Additionally, science is advancing in the development of new drugs, whose therapeutic purpose seems hopefully effective against conditions

such as Alzheimer's, ADHD, among others, but whose use can easily lead to a new, more effective option for enhancing capacities in healthy people. (7,8,17,58,59,60,61). The foregoing coupled with the enormous effort applied to the development of the various BRAIN projects existing in various parts of the world, to fully understand the functioning of the human brain and the interactions between the multiple cognitive functions, with their respective ethical dilemmas, may entail research in this field is just around the corner, but it has not been developed yet (5).

In this sense, research aimed at testing the efficacy of existing drugs on the market, as well as that, which will be developed in the future, must be analyzed from the perspective of ethics rather than legality. Well, in this type of research you can find various factors to take into account to determine the implications that both research and development would have for the person from the individual as well as the collective.

The principle of totality or therapeutic principle maintains that the person is a unitary whole. It recognizes the inviolability of life and the human body. Therefore, intervention in the human body can only be done to save the whole. If for this it is necessary to mutilate, part of the organism, said intervention will be justified (62).

In order to comply with this principle, the following precise conditions are required:

- a) The intervention must be on the direct cause of the evil;
- b) There must be informed consent of the person;
- c) There should be no other ways or means to deal with the disease (impossibility of curing the entirety without intervention); and,
- d) There must be a good, proportionately high chance of success (62).

In addition, it is important to point out that the therapeutic principle necessarily implies a judgment of proportionality, which includes

quantitative and qualitative aspects (63). These aspects refer to the means and the end sought, but not from a general and abstract point of view, but from an individual perspective specific to the circumstances of each case (64).

Regarding the weighting of the means, it is stated that it must review several elements: a) The security of scientific suitability, b) proportionality, c) the risk-benefit and; d) quality of life. Not only the doctor affirms Casas, must evaluate the latter unilaterally, but mainly by the patient given the individual characteristics and values that each one manifests (64).

Traditionally, the therapeutic and totality principle refers to the classification of means as “ordinary” or “extraordinary”. This classification does not respond to a predetermined catalog of media but to statements that seek to facilitate the distinction in specific cases. In such a way that ordinary means are considered those that:

- a) Have a reasonable expectation of benefit to the patient;
- b) They are supposed to be of common use and of easy access and implementation; and,
- c) They do not have significant burdens for the patient (65, 66,67).

Therefore, a *contrario sensu*, it is said that extraordinary means have opposite characteristics and do not imply a real or significant benefit for the patient. In addition, they represent an excessive burden for the patient or a significant cost (68,69). However, it is important to affirm that these situations may vary over time, and from patient to patient in accordance with the advances of science, its access and the individual characteristics of each person (65). That is why the personalist literature agrees that this proportionality of means in the therapeutic principle must be reviewed in the light of the human being understood as a totality. In other words, it must take into account the social, economic and spiritual aspects that surround it, and not only consider it from the merely biological aspect (69).

On the other hand, the principle of totality in the literature is usually analyzed from a negative perspective of action. That is to say, its statement is in contrast to therapeutic determination and there are few references that analyze it in the light of improvement (64,65,66,67,70). This is because when this principle was enunciated in bioethics, little was said about the possibility of improvement and its contrast with it was not relevant. However, current analysis may well focus on the application of this principle to all types of non-therapeutic technology, as Marín and Gómez Tatay do in their guide to the ethical assessment of transhumanism. This guide uses the various personalist principles for the analysis of all types of interventions with transhumanist overtones (non-therapeutic). And although little is mentioned in it on the specific topic of drugs and the principle of totality, they do conclude that each intervention has particular characteristics that must be contrasted with the principles without generalizations and taking into account the person as a whole (social, cultural and physical). Therefore, in order to analyze each of the technologies, the authors propose that the following questions directly related to the implicit proportionality in the statement of the therapeutic principle must be answered.

- ...P0.3. What are the alternatives available to get the results you expect?
- P0.4. What is the scientific evidence on the effectiveness of the technique?
- P0.5. What risks or unintended consequences are involved in taking the action?
- P0.6. Have you lived, up to now, in clear conditions of inferiority in some area for not having carried out the procedure that is proposed? (Evaluate the difference it would make to do it)
- P0.7. What would be the impact on society and the environment if the use of the technique were extended or generalized?...
- ...P0.10. What sectors of the world population currently have access to the technique? ... (71).

Additionally, the authors continue, in order to adequately contrast the principle of totality with some improvement technique, it must

be questioned whether the intervention involves serious damage (such as amputation or disfigurement) or if it alters the normal physiology of the human person. Only if its physical integrity is not seriously altered, could its analysis continue according to the aforementioned ethical guide. This next step of assessment, he affirms, must be carried out in light of the person's goals, his freedom exercised consciously, and responsibly (71). However, this analysis, as well as many others, is made on the global phenomenon of transhumanist empowerment and not on facts of pharmacological enhancement in certain populations.

The largest amount of literature that contrasts empowerment with the principles of personalism carries out a global analysis where topics from machine-body hybridization to gene editing are discussed (72,73,74,75). Therefore, their conclusions contribute little to the review of the phenomenon in the specific area of cognition in particular individuals such as those mentioned in this paper. Moreover, they fall into the speculative generalization that this paper tries to avoid.

In order to carry out the contrast between pharmacological cognitive enhancement and the therapeutic principle, it is necessary to emphasize that the sharp distinction between therapeutic and enhancement is not evident in concrete cases. That is why even the report made by the European Parliament on *Human enhancement* in 2009 (76) recognizes from the beginning that the limits between the therapeutic and the enhancer are quite blurred, so it affirms that it is essential to stop basing the notion of the improvement in conceptualizations such as "normality" or "disability".

Even so, in the review of the enhancing phenomenon, authors can be found whose ethical judgment on an intervention is based exclusively on the determination of its therapeutic function (77,78). Therefore, they state that only those measures taken to restore health are ethically valid and those that do not have this intention, but exceed it, are ethically reprehensible. In the 2001 report of the President's Council on Bioethics of the United States of America, Kass, among others, defines the following terms:

Therapy: is the use of biotechnological power to treat people with known diseases, disabilities or impairments in an attempt to restore them to a normal state of health and physical condition.

Enhancement is described as the directed use of biotechnical power to alter, by direct intervention, not disease processes but the “normal” functioning of the human body and psyche, to increase or improve its native capacities and performances (78).

In this way, for the aforementioned authors, therapy is always ethical, while improvement, as they define it, is ethically reprehensible.

In the specific case of cognitive enhancement through drugs, current research seems to focus correctly on obtaining substances that specifically improve cognitive abilities in specific pathologies, but with special emphasis on old age (8,15,17,79,80,81). Cognitive deterioration because of the passing of the years (and not attributable to a specific pathology) can easily be considered both as a disease and as a normal process attributable to the passing of the years (82). Old age and the deterioration that it brings with it are not considered pathological in current medicine and the adaptation capacity of the elderly has shown to be important in the perception of their reality and their quality of life (34). However, the possibility of prolonging the optimal functioning of some cognitive abilities in the last years of older adults is being studied from neuroscience and pharmacology, not necessarily from the therapeutic perspective of the treatment of conditions such as Alzheimer’s, but from it, but for application in adult populations without diagnosed disease. The possibility of enhancing cognitive abilities that naturally suffer deterioration in the elderly raises a change in the therapeutic paradigm, but with an ethical view towards improving the quality of life of a growing sector of the population and with more life expectancy.

Additionally, it is important to affirm that the future of enhancing drugs is most likely generated precisely in the investigation of the use of substances for therapeutic purposes and that it is the non-prescribed use (*off label*) that attributes to them the ability to enhance some aspects in healthy people (58). Therefore, subsequent

research in this regard is expected to focus on the effects of existing drugs in people without any disease and the new drugs start at first as therapies for specific pathologies such as Alzheimer's and lead to an enhancing use with the passage of time and the evolution of its results (8,17,58).

Even so, it seems essential to determine the ethics of the possible investigation of the use of drugs in healthy people for potentiating purposes, either from the review of the effects of the already existing ones or those that may be developed, regardless of their therapeutic destination or not. In this sense, it is important to point out that opening the possibility of this type of research for non-therapeutic purposes, can only be carried out after a study of the various aspects that it entails. At the same time, it constitutes a necessity since an increase in the use of these is observed, especially in universities and in some sectors of the population (9,11,12,13,14,15,83) for which risk assessment is essential.

In order to evaluate the ethicality of research on pharmacological enhancement, although it may be contradictory, it seems necessary to evaluate the results obtained so far in the little research that seems to abandon the therapeutic principle. It is especially enlightening to review the results obtained, since everything seems to indicate that the use of enhancing drugs (modafinil and methylphenidate) has better results when people whose normal levels of memory, attention or concentration are at the lowest levels of the curves established for them (1). This revelation (still in its infancy) seems to collapse the image currently associated with the use of smart drugs (*smart pills*). In the collective imagination, these enhancers are used by the so-called *High achievers*¹ to further improve their performance in various tasks. The few clinical studies that have studied the effect of these enhancers reveal that the greatest quantifiable benefit can be seen in those individuals whose performance is lower in areas

¹ A term that is difficult to translate into Spanish but refers to a person who achieves more than the average person on a given task, for a variety of reasons, its equivalent in Spanish would be high performance students.

such as memory, attention and concentration (*low performing subjects*) (1,3,7,8,12,15,17,59,60,61). In other words, the studies seem to reveal that the use of drugs is more beneficial in people who are in the lower limits of the normal curves but who do not have a specific pathology. In an experiment on the working memory effects of drugs in healthy young individuals, the amount of benefit was inversely proportional to the working memory capacity of the volunteers. That is, those individuals with lower levels of performance seemed more likely to benefit from improvement than those with higher levels (59, 81). The foregoing, although it has not been widely reported due to the scarcity of studies on enhancement, constitutes relevant data for analysis, since the use of this type of technology could mean reducing the ranges in the normality curves (17).

On the other hand, it has been proven that the slowing down of some cognitive processes is normal in old age, such as memory, so there is experimentation with the possibility of stopping this cognitive deterioration in people over 60 years of age. The deterioration of age does not necessarily constitute a pathology but is the natural process of aging. Certain limitations in working memory (*prospective memory*) have been observed in “normal” older adults, without any pathology, in these cases it is not necessarily in the presence of senile dementia or its beginnings, but rather it is a natural process associated with aging (17,82). Advances in neuroscience and pharmaceuticals can considerably improve the quality of life of the elderly (45,61). The implications from the point of view of well-being in old age would certainly be great and would meet the well-being requirements of the definition of the OMS. However, some could argue that old age itself is treated as a pathology, thus denying a natural process (84) and inevitably falling into transhumanist postulates and improvement. Therefore, from the point of view of ethics, it must be determined if it is justifiable to deny this possibility to the elderly based on the previous argument.

Additionally, there is evidence that the use of these drugs can enhance specific functions, but at the same time slow down others,

so the enhancing effect may not be beneficial for complex tasks (3,7,8,17,59,60, and 61). This also seems to demystify some specific aspects that are debated in the literature on the inequality that the use of these drugs can generate (76,79,85,86,87,88,89). Therefore, from another faction of the specialized literature, in light of these preliminary results, they discuss the possibility that their use could “level the ground” between subjects with low performance in specific tasks and those who are at “normal” and high levels of performance (16,36,43,90).

In this sense, from the therapeutic principle of Sgreccia’s personalism and the most current interpretations that are made about it, it is linked to the proportionality of therapies, that is, the requirement of a proportion between risks and damages, and benefits. But these benefits must be understood in an assertive and unitary sense (of the person) so both the bodily good and the spiritual and moral good of the person must be considered (71,91). Therefore, the moral criterion determined exclusively in the therapeutic or not of the intervention is insufficient due to the difficulty of determining that character and due to the very concept of beneficence to the person in certain situations.

In this way, it is possible to affirm that the investigation could abandon the rigidity of the therapeutic principle from an ethical approach, if it is accepted that the sharp distinction is not a valid moral parameter for the determination or not of the development of a drug or the test of an existing one, in people without specifically diagnosed pathology. In this sense, the Code of Medical Ethics and the Italian Bioethics Committee already expressly include the medical possibility of authorizing treatments that go beyond conventional therapeutic goals. The aforementioned legal system in its article 76 recognizes this possibility and regulates both cognitive enhancement and the so-called physical enhancement (cosmetic surgery),² affirming that said treatments can be carried out as long as

² The doctor, both in research activities and when non-therapeutic services are required but aimed at improving the individual’s physiological, physical and cognitive

human dignity, identity, integrity and compliance with the principle of proportionality (risk benefit) and precaution. It also limits the granting of treatment to an adequate and thorough informed consent in which the “patient” is informed about all the risks associated with the consumption of the drug as well as the limitations of its possible effects in accordance with scientific evidence (92). The foregoing is the basis, from the perspective of the code, of the investigation on the possible empowerment so that these informed consents actually have the necessary information on the positive or negative effects of the “enhancement” treatments.

3. Analysis and Discussion

A first glance could lead us to conclude, emphatically, that the use of drugs with non-therapeutic effects should be condemned in light of the principle of totality or therapeutic. However, the determination of the concept of disease and therefore of the scope of the therapeutic, in the best of cases, is blurred. However, regardless of the difficulty of such determination, it seems probable that the use of cognition-enhancing drugs can be justified in specific cases and under specific premises.

The therapeutic principle legitimizes the intervention in the corporality of the person as long as such manipulation is exerted on an illness or disease in order to cure or save physical life. However, as Sgreccia rightly states, this principle must be analyzed not only in itself, but also in relation to the existing proportionality between

capacities, operates respecting and safeguarding their dignity in all their individual reflexes and social identity, identity and integrity of the person and their genetic peculiarities, as well as the principles of proportionality and precaution.

The doctor acquires the written informed consent taking care to verify an understanding of the risks of the processing. The doctor has the duty to deny any request that is considered disproportionate and high risk, also due to the invasiveness and potential irreversibility of the treatment compared to non-therapeutic but enhancing benefits.

damages, benefits and risks (62,93). In addition, the benefits must be interpreted from the perspective of the unitary and complex human person, not only from the point of view of corporeality, but also from its psychological, spiritual and moral spheres. Although it is true that most of the literature on this principle refers to the limitation of therapeutic effort and not the other way around, that is, empowerment, it is possible to interpret it a *contrario sensu*. The foregoing by virtue of the fact that it is affirmed that interventions in the person may be legitimized if it is understood that they support the development of this person towards the purposes for which it is ordered. The therapeutic principle does limit futile interventions in terminal, idle and non-curative illnesses, but it does not expressly oppose improvement if it is aimed at a benefit beyond the merely bodily.

Additionally, it is important to underline the fine line that separates the therapeutic from the improvement in the current state of neurosciences, which makes it difficult to strictly apply the distinction between therapy and potency. Therefore, the analysis must be done in some particular situations that precisely represent the cases found in this division.

- a) Cases and people who are located at low levels of the normality curves: The assumption refers to those people whose levels of attention, memory or other executive functions do not reach pathological levels, nor do they suffer from disorders, but are below average and close to what is considered “out of the norm”. As has been partially evidenced in some of the aforementioned studies, it seems that these individuals benefit more from the consumption of the drugs analyzed. This evidence seems to contradict the popular belief that it is the fittest individuals who use and benefit the most from these drugs. From the perspective of the therapeutic principle, intervention in these cases may not be completely denied, the foregoing by virtue of the fact that determining

whether these people are affected by a disorder is not entirely easy, since their classification depends on normative criteria more or less arbitrary and of a statistical nature. Therefore, from personalism, this sharp distinction does not seem to fit the vision of person. In such a way that, if it is indeed verified that the “enhancing” effect of the drugs is more beneficial in this population, that the risks are acceptable, and that there is no therapy that achieves the same or similar results, the intervention could be justified. The foregoing always considering the specific needs of people who are in this case. Since some individuals may find such an increase in some of their abilities desirable while others may not want or need such empowerment. Thus, these people could benefit from employment and develop a profession or trade that requires specific levels of attention, memory or etc.

- b) Old age and “natural” cognitive deterioration: despite the fact that the effects of these drugs have not been adequately tested in elderly people, many of their advocates advocate their possible use in older adults with “normal” levels of cognitive impairment without specific pathology. Old age is not a disease, but a number of pathologies and detriment of capacities accompany it. Despite the fact that a healthy and active old age is possible, there is a glimpse of the possibility of using drugs to enhance attention and memory in this population and thus improve their quality of life. It is evident, in this case, there is no clear pathology, but we are in the presence of a simple deterioration due to the passage of time, so intervention from the clear view that what is not curative is immoral should be outlawed. However, from ethics and from a broader vision of Sgreccia’s therapeutic principle, non-intervention does not seem to be the appropriate solution.

It seems that these specific assumptions show that the sharp distinction between illness and health not only does not exist in many cases,

but also that it should not be the only bioethical criterion to deny the intervention. However, it is necessary to specify that the therapeutic principle is not only neither clear cut nor dichotomous but must always be analyzed in light of the risk (damage)-benefit proportionality (principle of beneficence). Therefore, from the perspective of this principle, what is beneficial must be determined from the broad concept of person, but at the same time must be weighed against the inherent risk of the intervention. In the case at hand, that of enhancer drugs, this benefit in healthy people is still in doubt since there is a need for further studies. Carrying out these studies can be justified from a bioethical perspective, since there are cases such as those mentioned above in which the intervention is not the result of an arbitrary whim of the users but a possibility of improving the quality of life of certain groups that are at a disadvantage. Additionally, the risk of employment in healthy people should also be determined by conducting specific research in the aforementioned population groups. Bioethics will only be able to justify the use of these drugs exclusively in those cases (such as those mentioned) in which the limits between therapy and improvement are not entirely clear by weighing the risk-benefit and adequate informed consent from bioethics. Said intervention can be justified precisely by the broad interpretation of the principle that concerns us and by the difficult determination of the concept of health in these cases.

Abandoning the rigidity of the therapeutic principle does not necessarily imply the medicalization of society, nor the absolute acceptance of transhumanist postulates. It does not even imply the absolute abandonment of the principle as such, only its reformulation under less rigid criteria and more adaptable to the advancement of science, not based exclusively on mathematical models of normality curves but on the acceptance of specific situations (old age, low levels of performance etc.) that from ethics can justify the intervention. In addition, whose practical realization may not necessarily be pharmacological, but comprehensive, with “traditional” or non-controversial techniques such as training and meditation. This justification can be found precisely in the intrinsic value of cognition

as a global and complex phenomenon inherent to man and that justifies intervention from the individual and community spheres, with due caution.

The dynamism of science has led us to consider that normality curves may be practical in medicine's day-to-day life, but not very precise when faced with specific situations in terms of disability and empowerment (37). These considerations become even more complex when compared to measurements such as those used in the field of cognition and the specific functions whose relationship between them has yet to be determined from the field of neuroscience (90). Added to the above, the sharp distinction becomes more and more difficult if one considers that currently the trend of medicine in the psychopathological area has abandoned the rigid concepts of pathologies. It focuses on the concept of spectrums, in addition to the fact that are increasingly discovering so-called *mild conditions* in the area of cognition and emotions (32, 33, and 90). Therefore, everything seems to indicate that the denial of intervention based exclusively on the criterion of cure (treatment) is not enough in the face of the reality of scientific discoveries and the difficulty in determining "normal patterns" in specific areas of cognition and the possibility of adaptation (15,16,31,32,33,35,90,91,94,95,96,97).

The therapeutic paradigm from a closed dichotomous perspective does not glimpse the complexity of the person, since it can deny the possibility of intervention in cases in which the quality of life of the person involved can be ethically improved.

4. Conclusions

- The idea of conducting medical research on the use of drugs with enhancing effects from a bioethical perspective can be explored precisely by the broad interpretation of the therapeutic principle if it meets the other essential ethical requirements for its realization.

- The broad interpretation of the therapeutic principle should not imply the medicalization of society, nor the acceptance of transhumanist postulates. It only means recognizing the totality of the person and in this way reformulating the expression of the principle under less rigid criteria and more adaptable to the advancement of science. In such a way that both the investigation and the possible and eventual prescription of these drugs must take into account social, economic, psychological, employment factors and other individual conditions of people.
- From ethics, the largest number of interventions that exceed the traditionally therapeutic limit in the current state of science, must be those that are intended for the blurred limits existing between the curative and the enhancing, which have been mentioned in the first part of this job (old age, low performance or low IQ, etc.).
- The exploration of the possibility of improving or enhancing cognitive abilities through drugs can be justified from bioethics as long as:
 - a) It is used in populations that, given their specific characteristics (being at the extremes of the curves or with natural cognitive impairment or others) can benefit substantially from consumption.
 - b) Rigid precautionary criteria are met in research on the effects of drugs.
 - c) The risk-benefit is adequately weighed.
 - d) Serious, extensive and long-term investigations are carried out on: the desired effects, the adverse effects and the possibility of addiction, which yield favorable results in the former and acceptable in the case of the latter and,
 - e) There are guarantees of access to reliable information, as well as public policies that guarantee the non-violation of the human rights of freedom and equality.

References

1. Daubner J, Arshaad M, Henseler C, Hescheler J, Ehninger D, Broich K. Pharmacological Neuroenhancement: Current Aspects of Categorization, Epidemiology, Pharmacology, Drug Development, Ethics, and Future Perspectives. *Neural Plasticity*. 2021; 1-27. <https://doi.org/10.1155/2021/8823383>
2. Gracia D. Mejoramiento humano. ¿ De qué estamos hablando? *Perifèria Cristianisme, postmodernitat, globalització*. 2017; 4(4). <https://raco.cat/index.php/PerifèriaCPG/article/view/332501>.
3. Brühl A, d'Angelo C, Sahakian B. Neuroethical issues in cognitive enhancement: Modafinil as the example of a workplace drug? *Brain and Neuroscience Advances*. 2019; 3. <https://doi.org/10.1177/2398212818816018>
4. Kredlow M, Keshishian A, Oppenheimer S, Otto M. The efficacy of modafinil as a cognitive enhancer: a systematic review and meta-analysis. *Journal of clinical psychopharmacology*. 2019; 39(5):455-61. <https://doi.org/10.1097/JCP.0000000000001085>
5. Amadio J, Bi G, Boshears P, Carter A, Devor A, Doya K. Neuroethics questions to guide ethical research in the international brain initiatives. *Neuron*. 2018; 100(1):19-36. <https://doi.org/10.1080/21507740.2019.1632958>.
6. Racine E, Forlini C. Cognitive enhancement, lifestyle choice or misuse of prescription drugs? *Neuroethics*. 2010; 3(1):1-4. <https://doi.org/10.1007/s12152-008-9023-7>
7. d'Angelo L, Savulich G, Sahakian B. Lifestyle use of drugs by healthy people for enhancing cognition, creativity, motivation and pleasure. *British Journal of Pharmacology*. 2017; 174(19):3257-67. <https://doi.org/10.1111/bph.13813>.
8. Greely H, Sahakian B, Harris J, Kessler RC, Gazzaniga M, Campbell P, et al. Towards responsible use of cognitive-enhancing drugs by the healthy. *Nature*. 2008; 456(7223):702. <https://doi.org/10.1038/456702a>
9. Hupli A, Didžiokaitė G, Ydema M. Toward the smarter use of smart drugs: Perceptions and experiences of university students in the Netherlands and Lithuania. *Contemporary Drug Problems*. 2016; 43(3):242-57. <https://doi.org/10.1177/0091450916660143>
10. Rose S. 'Smart drugs': do they work? Are they ethical? Will they be legal? *Nature reviews neuroscience*. 2002; 3(12):975. <https://doi.org/10.1038/nrn984>
11. London-Nadeau K, Chan P, Wood S. Building Conceptions of Cognitive Enhancement: University Students' Views on the Effects of Pharmacological Cognitive Enhancers. *Substance Use & Misuse*. 2019; 54(6):908-20. <https://doi.org/10.1080/10826084.2018.1552297>
12. Maier L, Haug S, Schaub M. Prevalence of and motives for pharmacological neuroenhancement in Switzerland-results from a national internet panel. *Addiction*. 2016; 111(2):280-95. <https://doi.org/10.1111/add.13059>
13. Dietz P, Soyka M, Franke A. Pharmacological neuroenhancement in the field of economics-Poll results from an online survey. *Frontiers in psychology*. 2016; 7:520. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00520>

14. Maher B. Poll results: look who's doping. *Nature*. 2008; 452:674-675. <https://doi.org/10.1038/452674a>
15. Smith M, Farah M. Are prescription stimulants "smart pills"? The epidemiology and cognitive neuroscience of prescription stimulant use by normal healthy individuals. *Psychological bulletin*. 2011; 137(5):717. <https://doi.org/10.1037/a0023825>
16. Bess M. Enhanced Humans versus "Normal People": Elusive Definitions. *Journal of Medicine & Philosophy*. 2010; 35(6):641-55. <https://doi.org/10.1093/jmp/jhq053>
17. Farah MJ, Illes J, Cook-Deegan R, Gardner H, Kandel E, King P, et al. Neurocognitive enhancement: what can we do and what should we do? *Nature reviews neuroscience*. 2004; 5(5):421. <https://doi.org/10.1038/nrn1390>
18. Dresler M, Sandberg A, Bublitz C, Ohla K, Trenado C, Mroczko-Wasowicz A, et al. Hacking the brain: dimensions of cognitive enhancement. *ACS chemical neuroscience*. 2018; 10(3):1137-48.
19. Dubljević V. Prohibition or Coffee Shops: Regulation of Amphetamine and Methylphenidate for Enhancement Use by Healthy Adults. *American Journal of Bioethics*. 2013; 13(7):23-33. <https://doi.org/10.1080/15265161.2013.794875>
20. Boire R. On cognitive liberty. *The Journal of Cognitive Liberties*. 2001; 2(1):7-22.
21. Bublitz J. My mind is mine!? Cognitive Liberty as a Legal Concept. *Cognitive Enhancement. Trends in Augmentation of Human Performance*. Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-6253-4_19
22. Hotze T, Shah K, Anderson E, Wynia M. 'Doctor, Would You Prescribe a Pill to Help Me ... ?' A National Survey of Physicians on Using Medicine for Human Enhancement. *American Journal of Bioethics*. 2011; 11(1):3-13. <https://doi.org/10.1080/15265161.2011.534957>
23. Sententia W. Neuroethical considerations: cognitive liberty and converging technologies for improving human cognition. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2004; 1013(1):221-8. <https://doi.org/10.1196/annals.1305.014>
24. Sommaggio P, Mazzocca M. Cognitive Liberty and Human Rights. *Neuroscience and Law*. 2020:95-111. https://doi.org/10.1007/978-3-030-38840-9_6
25. Chatterjee A. The promise and predicament of cosmetic neurology. *Journal of medical ethics*. 2006; 32(2):110-3. <http://dx.doi.org/10.1136/jme.2005.013599>
26. Cohen IG. This is your brain on human rights: moral enhancement and human rights. *Law & Ethics of Human Rights*. 2015; 9(1):1-41. <https://doi.org/10.1515/lehr-2015-0001>
27. Yuste R, Genser J, Herrmann S. It's Time for Neuro-Rights. *Horizons: Journal of International Relations and Sustainable Development*. 2021; (18):154-65.
28. Briceño-León R. Las ciencias sociales y la salud: un diverso y mutante campo teórico. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2003; 8:33-45. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232003000100004>
29. Alcántara Moreno G, La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación [Internet]*. 2008; 9(1):93-107. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41011135004>
30. Navarro V. Concepto actual de la salud pública. Martínez, F, Castellanos, PL, Navarro, V, *Salud Pública*. 1998:49-54.

31. Amundson R. Against normal function. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*. 2000; 31(1):33-53.
32. Chadwick R. Normality as Convention and as Scientific Fact. In: Schramme T, Edwards S, editors. *Handbook of the Philosophy of Medicine*. Dordrecht: Springer Netherlands; 2017:17-28.
33. Daniels N. Normal functioning and the treatment-enhancement distinction. *Cambridge Q Healthcare Ethics*. 2000; 9:309. <https://doi.org/10.1017/S0963180100903037>
34. Bircher J. Towards a dynamic definition of health and disease. *Medicine, Health Care and Philosophy*. 2005; 8(3):335-41. <https://doi.org/10.1007/s11019-005-0538-y>
35. Lock M. Accounting for disease and distress: morals of the normal and abnormal. *Handbook of Social Studies of Health and Medicine*. 2000:259-76. <https://doi.org/10.1093/medlaw/fwn018>
36. Benditt T. Normality, disease and enhancement. *Establishing Medical Reality*: Springer; 2007: 13-21. https://doi.org/10.1007/1-4020-5216-2_2
37. Huber M, Knottnerus J, Green L, van der Horst H, Jadad A, Kromhout D. How should we define health? *Bmj*. 2011:343. <https://doi.org/10.1136/bmj.d4163>
38. Davis L. *Enforcing normalcy: Disability, deafness, and the body*: Verso; 1995.
39. Von Faber M, Bootsma-van der Wiel A, van Exel E, Gussekloo J, Lagaay A, van Dongen E. Successful aging in the oldest old: who can be characterized as successfully aged? *Archives of internal medicine*. 2001; 161(22):2694-700. <https://doi.org/10.1001/archinte.161.22.2694>
40. Lavazza A. Transcranial electrical stimulation for human enhancement and the risk of inequality: Prohibition or compensation? *Bioethics*. 2019; 33(1):122-31. <https://doi.org/10.1111/bioe.12504>
41. Luber B, Lisanby SH. Enhancement of human cognitive performance using transcranial magnetic stimulation (TMS). *Neuroimage*. 2014; 85:961-70. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2013.06.007>
42. Bainbridge W. *Converging technologies for improving human performance: Nanotechnology, biotechnology, information technology and cognitive science*: Springer Science & Business Media; 2013. https://doi.org/10.1007/978-94-017-0359-8_1
43. Banjo O, Nadler R, Reiner PB. Physician attitudes towards pharmacological cognitive enhancement: safety concerns are paramount. *PLoS One*. 2010; 5(12):e14322. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0014322>
44. Battleday R, Brem A. Modafinil for cognitive neuroenhancement in healthy non-sleep-deprived subjects: a systematic review. *European Neuropsychopharmacology*. 2015; 25(11):1865-81. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2015.07.028>
45. Hofmann B. Limits to human enhancement: nature, disease, therapy or betterment? *BMC medical ethics*. 2017; 18(1):1-11. <https://doi.org/10.1186/s12910-017-0215-8>
46. Hogle LF. Enhancement technologies and the body. *Annu Rev Anthropol*. 2005; 34:695-716.
47. Añorve V, de la Luz M. Una aproximación bioética al término enhancement postulado por el transhumanismo. *Metafísica y persona*. 2019(21).

48. Fernández H. Transhumanismo, libertad e identidad humana. *Thémata Revista de Filosofía*. 2009(41).
49. Parens E. Special supplement: Is better always good? The enhancement project. *The Hastings Center Report*. 1998; 28(1):S1-S17. <https://doi.org/10.2307/3527981>
50. Dijkstra A, Schuijff M. Public opinions about human enhancement can enhance the expert-only debate: a review study. *Public understanding of science*. 2016; 25(5):588-602. <https://doi.org/10.1177/0963662514566748>
51. Bostrom N. The future of humanity. *New waves in philosophy of technology*: Springer; 2009. p. 186-215.
52. Savulescu J, Persson I. Moral enhancement, freedom and the god machine. *The Monist*. 2012; 95(3):399.
53. Franke A, Gränsmark P, Agricola A, Schühle K, Rommel T, Sebastian A. Methylphenidate, modafinil, and caffeine for cognitive enhancement in chess: a double-blind, randomised controlled trial. *European Neuropsychopharmacology*. 2017; 27(3):248-60. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2017.01.006>
54. Ilieva I, Farah M. Enhancement stimulants: perceived motivational and cognitive advantages. *Frontiers in neuroscience*. 2013; 7:198. <https://doi.org/10.3389/fnins.2013.00198>
55. Pringle A, Browning M, Parsons E, Cowen P, Harmer C. Early markers of cognitive enhancement: developing an implicit measure of cognitive performance. *Psychopharmacology*. 2013; 230(4):631-8. <https://doi.org/10.1007/s00213-013-3186-6>
56. Sahakian B, Bruhl A, Cook J, Killikelly C, Savulich G, Piercy T. The impact of neuroscience on society: cognitive enhancement in neuropsychiatric disorders and in healthy people. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. 2015; 370(1677):20140214. <https://doi.org/10.1098/rstb.2014.0214>
57. Finger G, Silva E, Falavigna A. Use of methylphenidate among medical students: a systematic review. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2013; 59:285-9. <https://doi.org/10.1016/j.ramb.2012.10.007>
58. Schermer M, Bolt I, de Jongh R, Olivier B. The future of psychopharmacological enhancements: expectations and policies. *Neuroethics*. 2009; 2(2):75-87. <https://doi.org/10.1007/s12152-009-9032-1>
59. Elliott R, Sahakian B, Matthews K, Bannerjea A, Rimmer J, Robbins T. Effects of methylphenidate on spatial working memory and planning in healthy young adults. *Psychopharmacology*. 1997; 131(2):196-206. <https://doi.org/10.1007/s002130050284>
60. Mehta M, Owen A, Sahakian B, Mavaddat N, Pickard J, Robbins T. Methylphenidate enhances working memory by modulating discrete frontal and parietal lobe regions in the human brain. *Journal of Neuroscience*. 2000; 20(6):RC65-RC. <https://doi.org/10.1523/jneurosci.20-06-j0004.2000>
61. Sahakian B, Morein-Zamir S. Neuroethical issues in cognitive enhancement. *Journal of Psychopharmacology*. 2011; 25(2):197-204. <https://doi.org/10.1177/0269881109106926>

62. Sgreccia E. Persona humana y personalismo. Cuadernos de bioética. 2013; 24(1):115-23.
63. Schneiderman L, Jecker N, Jonsen A. Medical futility: its meaning and ethical implications. *Annals of internal medicine*. 1990; 112(12):949-54. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-112-12-949>
64. Casas M, Castro M. Bioética y trasplantes electivos. El principio de proporcionalidad terapéutica. *Cirugía plástica*. 2010; 20(1):43-8.
65. Betancourt G. Limitación del esfuerzo terapéutico y principios bioéticos en la toma de decisiones. *Humanidades médicas*. 2014; 14(2):407-22.
66. Calipari M. El principio de lo éticamente adecuado en el uso de medios de preservación de la vida: entre el encarnizamiento terapéutico y el abandono del paciente. 2008.
67. Reyes G, Betancourt G. Adecuación del esfuerzo terapéutico: aspectos éticos y legales relacionados con su práctica. *Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias*. 2017; 16(1):12-24.
68. Serrano J. Los principios de la bioética. *Cuadernos de bioética*. 1992; 3(12): 23-33.
69. Palacio L., Vásquez I. El ser humano como una totalidad. *Salud Uninorte*. 2003; (17):3-8. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81701701>
70. Lorenz X, Otero E. El paciente en pre-diálisis: toma de decisiones y libre elección terapéutica. *Nefrología*. 2008; 28:119-22.
71. Conde E, Tatay LG. Guía de valoración ética de intervenciones sobre el cuerpo humano ante la llegada de las tecnologías nbic con fines de mejoramiento. *Cuadernos de Bioética*. 2021; 32(105):195-211. <https://doi.org/10.30444/CB.98>
72. Paramés MD. Transhumanismo y Bioética: una aproximación al paradigma transhumanista desde la bioética personalista ontológicamente fundada. *Vida y Ética*. 2016; 17(1).
73. Solana EP. Bioética y transhumanismo desde la perspectiva de la naturaleza humana. *arbor*. 2019; 20:08. <https://doi.org/10.3989/arbor.2019.792n2008>
74. Borda M, Bravo LM, De Marco MF, Latre Y, Miranda Tellez MD, Weibel MA. ¿ Transhumanismo vs personalismo? Análisis ético del transhumanismo. *Desarrollo Humano en tiempos de la (re) evolución 4.0*. Buenos Aires: Universidad Austral, 2019. p. 30-76.
75. Proposa P. La aplicación de la tecnociencia al hombre: discernimiento ético en relación con la propuesta transhumanista-posthumanista. *Cuadernos de Bioética*. 2021; 32(105):183-93. <https://doi.org/10.30444/CB.97>
76. Coenen C, Smits M, Schuijff M. Human Enhancement, EPRS. European Parliamentary Research Service: Belgium; 2009. <https://policycommons.net/artifacts/1341234/human-enhancement/1952724/>
77. Kass LR. Ageless bodies, happy souls: biotechnology and the pursuit of perfection. *The New Atlantis*. 2003; (1):9-28.
78. Kass L. *Beyond therapy: biotechnology and the pursuit of happiness*. Nueva York: Harper Perennial; 2003.

79. Farah MJ. Emerging ethical issues in neuroscience. *Nature neuroscience*. 2002; 5(11):1123. <https://doi.org/10.1038/nn1102-1123>
80. Farah MJ, Heberlein AS. Personhood and neuroscience: Naturalizing or nihilizing? *The American Journal of Bioethics*. 2007; 7(1):37-48. <https://doi.org/10.1080/15265160601064199>
81. Kimberg DY, D'Esposito M, Farah MJ. Effects of bromocriptine on human subjects depend on working memory capacity. *Neuroreport*. 1997; 8(16):3581-5. <https://doi.org/10.1097/00001756-199711100-00032>
82. Glisky EL. Changes in cognitive function in human aging. *Brain aging: Models, methods, and mechanisms*. 2007; 1. <https://doi.org/10.1007/s11019-005-0538-y>
83. Porsdam Mann S, de Lora Deltoro P, Cochrane T, Mitchell C. Is the use of modafinil, a pharmacological cognitive enhancer, cheating? *Ethics and Education*. 2018; 13(2):251-67. <https://doi.org/10.1080/17449642.2018.1443050>
84. Sandel MJ. *The case against perfection*. Cambridge: Harvard University Press; 2007.
85. Chatwin C, Measham F, O'Brien K, Sumnall H. New drugs, new directions? Research priorities for new psychoactive substances and human enhancement drugs. *International journal of drug policy*. 2017; 40:1-5. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2017.01.016>
86. Colleton L. The Elusive Line Between Enhancement and Therapy and Its Effects on Health Care in the U.S. *Journal of Evolution & Technology*. 2008; 18(1):1-9.
87. Lipowicz M. Overcoming Transhumanism: Education or Enhancement Towards the Overhuman? *Journal of Philosophy of Education*. 2019; 53(1):200-13. <https://doi.org/10.1111/1467-9752.12320>
88. Sandler R. *Ethics and emerging technologies*. Londres: Springer; 2016.
89. Zwart H, Brenninkmeijer J, Eduard P, Krabbenborg L, Laursen S, Revuelta G. Reflection as a Deliberative and Distributed Practice: Assessing Neuro-Enhancement Technologies via Mutual Learning Exercises (MLEs). *Nanoethics*. 2017; 11(2):127-38. <https://doi.org/10.1007/s11569-017-0287-4>
90. Metzinger T, Hildt E. *Cognitive Enhancement*. Oxford Handbook of Neuroethics, Oxford Library of Psychology. 2012. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199570706.013.0063>
91. Vilaça MM, Marques MCD. ¿ Tratar, sí; mejorar, no? Análisis crítico de la frontera terapia/mejora. *Revista Bioética*. 2015; 23:267-76.
92. Ricci G. Pharmacological human enhancement: an overview of the looming bioethical and regulatory challenges. *Frontiers in psychiatry*. 2020; 11:53. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00053>
93. Sgreccia E. *Manual de bioética*. Madrid: Biblioteca de autores cristianos; 2009.
94. Froding B, Juth N. Cognitive Enhancement and the Principle of Need. *Neuroethics*. 2015; 8(3):231-42. <https://doi.org/10.1007/s12152-015-9234-7>
95. Holtug N. Equality and treatment-enhancement distinction. *Bioethics*. 2011; 25(3):137-44. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8519.2009.01750.x>

96. Huggins J, Simmerling M. Normal Functioning and the Treatment/Enhancement Distinction: An Opportunity Based Assessment. *Journal of Religion & Health*. 2014; 53(4):1214-22. <https://doi.org/10.1007/s10943-014-9882-7>
97. Karpin I, Mykitiuk R. Going out on a limb: Prosthetics normalcy and disputing the therapy/enhancement distinction. *Medical Law Review*. 2008; 16(3):413-36. <https://doi.org/10.1093/medlaw/fwn018>

This work is under international License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)



Dilemas bioéticos en la práctica clínica y el manejo del dolor crónico

Bioethical dilemmas in clinical practice and chronic pain management

Dídimo Castillo Fernández*

Universidad Autónoma del Estado de México,
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, México

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n3.03>

Resumen

La bioética clínica ha evolucionado en la afirmación de los principios generales fundamentales que protegen la salud de las personas. El manejo y alivio del dolor es un derecho humano universalmente reconocido como tal, susceptible del escrutinio ético y bioético, toda vez que implica la toma de decisiones que comprometen la calidad de vida de las personas. El dilema ético sobre el manejo del dolor suele entrañar conflictos de valores en las decisiones cruciales, sobre todo cuando no hay una única alternativa, tratamiento y estrategias de intervención lo suficientemente compartidas y aceptadas. El problema ético y bioético en el manejo del dolor, sobre todo en pacientes con padecimientos crónicos y/o estado de estrés, al final de la vida sigue repre-

* Doctor en Estudios de Población por El Colegio de México. Maestría en Nutrición Clínica por la Universidad Monterrey, Morelia, México y estudios de doctorado en Ciencias de la Nutrición por la Universidad Anáhuac, México. Miembro e investigador distinguido del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel II (SNI-Conacyt), Panamá. Correos electrónicos: didimo99@prodigy.net.mx didmocastillofernandez@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-6955-6814>
Recepción: 23/02/23 Aceptación: 12/03/23

sentando un desafío para la práctica clínica, con consecuencias diversas en los pacientes adultos y repercusiones en los sistemas de salud y el entorno familiar y social de dichos pacientes.

Palabras clave: bioética, derechos humanos, dolor, manejo del dolor, cuidados paliativos.

I. Introducción

El dolor podría ser considerado como un problema de salud mundial que afecta particularmente a la población adulta (1) demográficamente creciente, con padecimientos crónicos y discapacitantes, con consecuencias en la calidad de vida de dichas personas. No obstante, por las características propias de estos pacientes, generalmente afectados por comorbilidades o enfermedades crónicas degenerativas, la práctica médica del dolor enfrenta los dilemas éticos y bioéticos de su atención y cuidado, en cuanto a intervención y tratamiento adecuado aún no lo suficientemente resueltos. El déficit, en este sentido, sigue siendo notorio, a pesar del desarrollo experimentado por la bioética clínica durante las últimas décadas (2).

En términos clínicos generales, el dolor podría ser definido como un síntoma o manifestación de la inflamación sistémica o periférica, valorable en el diagnóstico de innumerables trastornos o complicaciones que, dependiendo de sus causas y manifestación, puede ser leve o grave, crónico o agudo, localizado o difuso. El dolor agudo es intenso y puede estar ligado o no a una intervención, un traumatismo o a la evolución de un proceso patológico; en cambio, el dolor crónico, generalmente menos intenso que el agudo, presenta la sintomatología de ser prolongado y provocado por alguna enfermedad, generalmente crónica o crónica agudizada, asociada con la edad del paciente. En este sentido, si bien, como se ha documentado, los pacientes con más de 50 años suelen requerir menos analgésicos que los más jóvenes, el dolor crónico, ligado a padecimientos crónicos

con efectos degenerativos, con largos periodos de sufrimiento e incluso de depresión y aislamiento, se presentan sobre todo en la población adulta y adulta mayor, en presencia de comorbilidades crónicas (3). Al dolor como manifestación física, caracterizada por la sensación de molestia en el cuerpo o parte de éste, también se suman, generalmente de forma coincidente, el sufrimiento y sentimientos de penas, frustración, tristeza y desolación en el paciente.

El dolor y el sufrimiento son propios a la condición humana (4), e inclusive, en ciertos umbrales, duración y forma de manifestación, inevitables y necesarios como parte de las estrategias defensivas del organismo y mecanismos de preservación de la vida (5). El dolor es una condición inherente a la enfermedad en su “proceso natural”, no exclusiva del paciente en estado crítico o fase terminal. No obstante, con el incremento de las enfermedades crónicas degenerativas, en particular el dolor crónico —el cual conlleva un mayor deterioro funcional y un aumento de sufrimiento del paciente—, adquiere un carácter endémico y, en este sentido, es considerado como un problema de salud pública que, como tal, demanda mayor atención y cambios en los patrones de relacionamiento médico-paciente. En particular, la asistencia clínica y hospitalaria en situación de estrés, en umbrales críticos de dolor no controlado y riesgos de muerte, complejiza la intervención médica, al activar un conjunto de valores y creencias del paciente y sus familiares y las del propio médico más allá de las condiciones habituales, en circunstancias en las que no siempre se dispone de los recursos técnicos y humanos para ofrecer una adecuada atención del paciente.

La ética y la bioética, propiamente dichas, son componentes inseparables de la práctica médica (6). El precepto de partida de la bioética enfatiza en el derecho a la preservación y cuidado de la salud como un derecho humano, en este sentido, como un derecho universal que tiene como fin garantizar la calidad de vida física, emocional y psíquica de las personas. El profesional de la salud tiene la obligación ética de beneficiar al paciente, evitarle o minimizar el daño, pero a la vez, respetar sus valores, creencias y decisiones y otorgarle atención equitativa a su condición personal y social, en función de

sus requerimientos. A pesar de ello, estos derechos a la protección y cuidado de los pacientes, tanto en la práctica clínica como en la investigación clínica experimental y no experimental, en determinadas circunstancias podrían ser vulnerados, en detrimento de la dignidad, la salud y la calidad de vida de los pacientes.

Desde una perspectiva legal, basada en principios bioéticos, el adecuado alivio oportuno del dolor es un derecho del paciente y un deber tanto del médico como de la institución de salud que le ofrece su atención. No obstante, hasta hace escasas décadas, la investigación médica documentó “el tratamiento insuficiente de todos los tipos de dolor por parte de los médicos”, paradójicamente en un contexto en el que el campo de la bioética ya había evolucionado significativamente, pero en el que “el fenómeno del dolor casi no recibió atención de la literatura bioética”, y los propios bioeticistas no lo reconocieron como tal, y menos consideraron “el tratamiento insuficiente del dolor como un fracaso ético, y no meramente clínico, de la profesión médica” (2). El problema ético y bioético en el manejo del dolor, sobre todo en pacientes adultos con padecimientos crónicos y/o estado de estrés, al final de la vida, sigue representando un desafío para la práctica clínica con consecuencias diversas en los pacientes, además de repercusiones en los sistemas de salud y el entorno familiar y social de los mismos.

Este ensayo tiene como objetivo central ofrecer un marco de referencia teórica sobre la práctica clínica y el manejo adecuado del dolor desde una perspectiva legal y de derechos humanos, con fundamento en principios bioéticos. En particular, el dolor crónico ha adquirido el carácter de un problema de salud pública. Estudios recientes informan que alrededor del 30 por ciento de los adultos en los países occidentales, desarrollados y no desarrollados, padecen de dolor crónico asociado a algún padecimiento de base y que alrededor del 80 por ciento de los pacientes con dolor crónico “no están satisfechos con su tratamiento del dolor” (7). De ahí que, la elevada prevalencia de enfermedades crónicas degenerativas, asociada con el rápido proceso de envejecimiento demográfico y cambios en el perfil epidemiológico, plantee nuevos desafíos en la práctica clínica en el

manejo del dolor crónico, particularmente en pacientes adultos y adultos mayores.

Es en este marco que, en particular el dolor crónico y el sufrimiento asociado a éste, se plantea lo que Cerdio considera “un desafío bioético emergente” (8), que obliga a enfatizar en el cuidado y alivio del dolor como un derecho humano basado en criterios y principios bioéticos, desligado de prejuicios y valoraciones discriminatorias del paciente, imputables a su condición o pertenencia étnica, origen, grupo o clase y vulnerabilidad social.

2. Los principios de la bioética médica

La bioética, como disciplina o ciencia de la conducta humana que vincula a la biología y la atención de la salud con principios éticos universales y valores morales, tiene como antecedente el libro de Rensselaer Potter *Bioethics: Bridge to the Future*, publicado a comienzos de la década de 1970, en el cual el autor centra su atención en la marcha del progreso científico y técnico alcanzado, y sus consecuencias no deseadas medioambientales y ecológicas que, según él, debido a sus desenfrenados excesos, amenazan a la propia vida humana. Si bien Potter enfatizó en la dimensión ecológica, a partir de su preocupación por los procesos industriales acontecidos con posterioridad a la Segunda Guerra Mundial, sentó las bases para las reflexiones posteriores que ponen en el centro el cuidado de la salud como un derecho humano fundado en principios bioéticos.

La bioética nació así, en el contexto de contradicciones sociales suscitadas durante la segunda mitad del siglo XX, pero también en el entorno de derechos que dio lugar al Código de Núremberg, en 1947, a la Declaración Universal de los Derechos Humanos, en 1948, y a otros instrumentos internacionales derivados de estos. El Código de Núremberg fue, de hecho, la primera respuesta a las atrocidades cometidas por el régimen nazi a seres humanos en nombre de la investigación médica. En cierto modo, dicho código es un documento referencial y simbólico.

Los problemas frecuentes de experimentación con seres humanos, muchos de ellos realizados con el auspicio y amparo del ejército u otras instituciones del Estado, y muchos con un alto componente racista, atrajeron la atención de las comunidades científicas en Estados Unidos. La “normalidad” manifiesta de este tipo de investigaciones promovidas y patrocinadas por el gobierno y las universidades de este país, empezó a ser duramente cuestionada. Las revelaciones respecto a la violación de derechos humanos y bioéticos de los estudios sobre la sífilis en Tuskegee, Alabama, a comienzos de la década de 1970, entre otras, fueron cruciales en este sentido. El *Belmont Report*, actualmente conocido como “Informe Belmont”, establecido poco después, instituyó el primer marco de referencia para la bioética de la práctica clínica y la investigación experimental en humanos.

La década de 1950 puso en cuestión los principios de la moral médica, asociados con la intervención, manipulación y control de determinados procesos humanos que hicieron sentir la necesidad de revisar los criterios éticos de la práctica médica. Resultado de ello, el decenio de 1970 dio lugar a dos niveles de reflexión y desarrollos teóricos de la bioética clínica, ante la instauración de la experimentación sobre seres humanos y la transformación de la actividad médica, ligada al rápido desarrollo de nuevas técnicas de diagnóstico y terapéuticas, y el consiguiente dilema ético en la toma de decisiones que comprometen la salud y la vida de los pacientes. El precepto de partida enfatizó en el derecho a la salud como un derecho humano y, dentro de este, el alivio del dolor como un derecho humano universal, que afecta y compromete la calidad de vida física, emocional y psíquica de los pacientes (9).

En general, la práctica clínica se desarrolla o debería desarrollarse en función de determinados principios y fundamentos éticos. A partir del “principio de autonomía”, corresponde involucrar al paciente en la toma de decisiones sobre el tratamiento indicado. El “principio de beneficencia” orienta en búsqueda de la protección y el logro del bien del paciente. El “principio de no maleficencia” obliga a no causar daño, deliberado ni resultado de la acción, omisión o negligencia en la estrategia de atención adoptada; y basado en el “principio de

justicia”, garantizar la accesibilidad equitativa de recursos, el tratamiento analgésico adecuado y asegurar la calidad de la atención integral que demande el paciente (1). No obstante estas exigencias, los límites del deber, en particular en el manejo del dolor, no siempre están bien definidos o no son debidamente conocidos y compartidos por el personal de salud, sobre todo en el alivio del sufrimiento del paciente en condiciones o estados críticos como, por ejemplo, el dolor incontrolado, en casos de cáncer en etapas avanzadas, quemaduras o del paciente en unidades de cuidados intensivos (2,10,11,12).

En el Informe Belmont se establecieron parámetros específicos para la constitución de la bioética clínica y también experimental, en el ámbito de la investigación en seres humanos. En él se formuló, por primera vez, un marco de referencia estándar y los principios de la bioética clínica, enfocada a la protección de los pacientes y al establecimiento de pautas generales y específicas de la práctica médica. El manejo y alivio adecuado del dolor debe considerarse y asumirse en la práctica médica como un derecho humano, como tal, moral y éticamente sustentado en la bioética clínica principialista (13). Estos principios, centrales de la bioética teórica y aplicada a la práctica médica (14), son los siguientes:

- *Principio de no maleficencia*: este principio, fundamental de la práctica clínica y de investigación clínica, postula como máxima no causar daño al paciente, deliberado o resultado de la acción, omisión o negligencia en la estrategia de atención y/o intervención adoptada en la práctica clínica, o como consecuencia de la intervención, como resultado del proceso de investigación médica. El cuidado y protección del paciente debe asegurarse en todas las etapas o procesos de atención. En ningún caso, los efectos, daños o riesgos del paciente pueden ser mayores a los beneficios que deriven de la investigación o, en el ámbito clínico, el tratamiento y cuidado debe estar acorde con los requerimientos del paciente, evitando, en lo posible, riesgos colaterales mayores.

- *Principio de beneficencia:* se orienta en búsqueda de la protección y el logro del bien del paciente, es un principio que debe, igualmente, asumirse como beneficio para la sociedad. De ahí que sea responsabilidad del médico o, en su caso, del investigador, comunicar al paciente tanto de los beneficios potenciales como de los riesgos previsibles del tratamiento y/o intervención elegidos. En este marco, la confidencialidad es un derecho que debe preservarse, pero, en cada caso, se impone la seguridad física y emocional del paciente. Como puede notarse, estos principios de la bioética médica se complementan recíprocamente: la máxima de no hacer daño al paciente conlleva su seguridad y sentido de beneficencia, el cual exige la información y conocimiento informado por parte del paciente en el ejercicio de su autonomía y decisiones, las cuales, a la vez, deberían redundar en una distribución equitativa de los beneficios, teniendo en cuenta las diferencias en las condiciones sociales y económicas y particularidades de los pacientes. Este principio obliga al médico a actuar siempre en beneficio del paciente, y de prevenirle de cualquier daño, lo que, eventualmente, podría interferir con los valores y creencias del paciente, y generar tensiones en la toma de decisiones adecuadas o clínicamente pertinentes.
- *Principio de autonomía:* este principio otorga al paciente independencia en la toma de decisiones sobre el tratamiento indicado, o a su exposición y riesgos de su participación en un determinado estudio. El paciente debe decidir y elegir por sí mismo su participación, sin coacción, coerción o presión por parte del médico, el investigador o la entidad interesada en la investigación o en la puesta a prueba de un determinado tratamiento. Este principio colige con el derecho a disponer de toda la información necesaria para otorgar su anuencia a aceptar el tratamiento o, en su caso, su participación en la investigación correspondiente, a fin de conocer los riesgos previsibles o contingentes del estudio. El consentimiento informado

ocupa un lugar central como parte de la normatividad de la investigación con seres humanos. Desde el punto de vista clínico, y con base en este principio, el paciente cabal de sus facultades mentales puede renunciar al tratamiento de elección del médico facultativo y optar por una alternativa apegada a sus valores e intereses. Lo destacable, en este sentido, es que también el “juicio ético” del médico se basa mucho en experiencias y opiniones personales, en sus creencias y valores, y no necesariamente en bases científicamente fundadas, y muchas veces, carentes de criterios propios de la bioética.

- *Principio de justicia*: este principio está orientado a garantizar la accesibilidad equitativa de recursos, tratamientos, servicios, atención y cuidado del paciente, y advierte también sobre individuos o pacientes que, en determinadas circunstancias, pudieran tener derecho a diferentes tipos de cuidado, atención o tratamiento, acorde con sus requerimientos particulares. Tanto en la práctica clínica como en la investigación son centrales la atención, el tratamiento o analgésico adecuado, además de asegurar la calidad de la atención integral que demande el paciente. No obstante, debe prevalecer el sentido de equidad que reconoce las diferencias, sobre las que la “casuística” podría resultar importante, aunque no necesariamente suficiente, en la toma de decisiones respecto del tratamiento y cuidado prescrito al paciente.

A pesar de los avances en el conocimiento y el surgimiento de nuevas tecnologías biomédicas, diversos factores dificultan el adecuado manejo y alivio del dolor, sobre todo, del dolor crónico, de manera temprana y satisfactoria (13,4). El manejo adecuado del dolor no se limita al acceso y disposición de medicamentos, es necesario que quienes lo realizan estén debidamente capacitados para su evaluación y tratamiento, pero que, además, dispongan de los conocimientos sobre el debido cuidado y el rol ético frente al dolor y el sufrimiento del paciente (15,16,13).

3. El manejo del dolor como un derecho humano

Los derechos humanos son un conjunto de principios, normas y preceptos generales, reconocidos social y jurídicamente sobre el individuo como persona, orientados a garantizar su realización y desarrollo de manera digna, integral y armónica en relación con los demás, bajo principios de igualdad, libertad y respeto recíproco. Los derechos humanos están legalmente establecidos en la Declaración Universal de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, proclamada en 1948, en el entorno inmediatamente posterior a la Segunda Guerra Mundial, la cual está conformada por 30 artículos. De ella, son signatarios todos los países del mundo que la suscriben mediante su adhesión directa o indirecta, a través de sus constituciones políticas y leyes particulares, así como a través de la suscripción de tratados y convenios internacionales, cuya aplicación resulta obligatoria para cualquier autoridad en el ámbito particular de su competencia.

Los derechos humanos refieren a principios universales de reconocimiento sobre derechos y obligaciones bajo la máxima de que “todas las personas son iguales” en tanto que son seres humanos y, como tales, disponen de derechos comunes aplicables a todas las personas sin distinción de sexo (u orientación sexual), edad, raza, nacionalidad, nivel socioeconómico, cultura y creencias, religión u orientación ideológica y política o cualquier otra característica o cualidad de las personas. De ahí que estos derechos sean indivisibles —inherentes a la persona, en cuanto derivan de su dignidad y condición humana—, sean socialmente interdependientes —es decir que su ejercicio está en relación con el otro o los otros y suponen el respeto y cumplimiento recíproco—, además de ser inalienables e indivisibles —en el sentido de que no pueden ser renunciables, transferibles, enajenados, vulnerados, violentados o desconocidos—; asimismo, deben ser reconocidos, respetados, salvaguardados, protegidos y promovidos por el Estado y las instituciones y consagrados en leyes en todos los países y circunstancias de convivencia humana.

Estos derechos, que suponen también obligaciones, se clasifican de acuerdo con la naturaleza, origen, contenido o materia a la que se refieren. De ahí que, en primera instancia, el primer derecho humano sea el derecho a la vida e integridad de la persona, lo que supone derechos a no ser excluido ni discriminado en la persona, grupo social, nacionalidad u otra condición individual o colectiva; derecho a ser libre, sin más restricciones que las que establece o impone la ley en las circunstancias particulares; a ejercer derechos personales como las decisiones sobre el cuerpo, que no comprometan la vida, así como a la orientación sexual; derecho a la seguridad, libre de violencia de cualquier tipo o género; derecho a ejercer libertades civiles, políticas y religiosas, como el derecho a la organización, a pertenecer a partidos políticos u otra asociación civil o política o de credo; derechos económicos, sociales y culturales, como el derecho a disponer de un trabajo, a la educación, a la conformación de una familia, a la opinión pública e información y, entre muchos otros, el derecho a discernir y no ser coaccionado, obligado o sancionado por sus creencias y valores.

El derecho de disponer de condiciones de vida digna y acceso a servicios de seguridad social y salud que garanticen condiciones de bienestar es un derecho humano que suele ser amplia y sistemáticamente vulnerado en países con debilidad institucional, particularmente en los del mundo subdesarrollado. En particular, el derecho a la salud, consagrado en las constituciones de los países democráticos, refiere al derecho de las personas a contar con la atención sanitaria y el debido cuidado de la salud como una obligación del Estado y de las instituciones destinadas a garantizar dichas obligaciones fundamentales. No obstante, el mismo cumplimiento de los preceptos establecidos al respecto, en uno u otro sentido, podría en muchas situaciones o circunstancias enfrentar el dilema ético y bioético del profesional de la salud de decidir frente a la disyuntiva que implica, por un lado, la responsabilidad ineludible de garantizar al paciente la atención oportuna, adecuada y suficiente conforme al diagnóstico y el protocolo correspondiente y, por el otro, el derecho del paciente a

la autodeterminación “legítima” de decidir libremente sobre la aceptación o no de la intervención terapéutica o tratamiento indicado.

El manejo, tratamiento y alivio del dolor es un derecho humano, cada vez más reconocido como tal (9). A comienzos del presente siglo, Brennan y Cousins consideraron, igualmente, “el alivio del dolor como un derecho humano” (17), susceptible del escrutinio ético y bioético, toda vez que implica la toma de decisiones que comprometen la calidad de vida de las personas. De ahí que “la práctica de la medicina y, más ampliamente, la atención de la salud es teóricamente una empresa ética. En este sentido, el alivio de todas las formas de dolor y sufrimiento es un deber ético de los profesionales de la salud y de la sociedad, y ha sido reconocido en todo el mundo como una exigencia ética y un derecho humano” (17).

No obstante, a pesar de ello, la práctica médica orientada a la atención del paciente queda recurrentemente expuesta al dilema ético que resulta de la decisión adoptada y sus consecuencias y riesgos sobre la salud y calidad de vida del paciente; por lo que ésta, como tal, debe ser relativizada, contextualizada y valorada en relación con sus implicaciones y consecuencias éticas. La consideración del manejo del dolor desde una perspectiva de derechos humanos obliga al profesional de la salud y a las instituciones de atención médica a garantizar el debido cuidado en el manejo del dolor apegado a criterios legales y principios bioéticos.

4. El dolor crónico y la bioética del dolor

El dolor es una de las causas más comunes por las que los pacientes buscan atención médica (18). El manejo del dolor plantea numerosos desafíos éticos (4,11,12,18,19,20). El dolor, en cualquiera de sus manifestaciones, pero sobre todo en situaciones críticas o de dolor no controlado, plantea dilemas éticos de recurrencia ineludible en los profesionales de la salud. El tema del dolor remite a un conjunto de preguntas (no triviales) respecto de la importancia que tiene el dolor

en la medicina y en la vida personal, el papel que juega el manejo del dolor en la atención clínica integral de los pacientes, y los límites de responsabilidad del profesional de la salud en el alivio del dolor, no solo en la fase final de la vida, sino en cualquiera de sus etapas y circunstancias. La valoración y justificación de la intervención varía en función del modelo o paradigma de atención y cuidado adoptados, y de sus limitaciones, así como de los enfoques y principios éticos desde los que se actúa y justifica una u otra forma de intervención y tratamiento analgésico.

La concepción clínica sobre el manejo del dolor o su negligencia son materia de competencia de la bioética, considerando la relación médico-paciente. La cuestión ética no solo refiere a la decisión y acción del personal médico, también involucra al paciente y, eventualmente, a sus familiares. El paciente adulto y competente puede participar en la decisión adoptada, apegado en el principio de autonomía, acogiendo o, inclusive, negándose al tratamiento elegido (1). En el mismo sentido, del lado del médico, teóricamente cabría también la posibilidad de que éste se rehúse a proveer un determinado tratamiento sobre el cual tiene objeciones morales y/o religiosas. De ello, se derivan preguntas como las siguientes, objeto de consideración de la bioética: ¿sería ético para los profesionales de la salud manifestar sus objeciones a los pacientes?, ¿los profesionales de la salud deberían tener o no derecho a rehusarse a discutir, proveer o referir a los pacientes para intervenciones médicas ante las que tienen objeciones morales?

Ciertamente, la decisión y deberes de la práctica médica pueden entrar en conflicto con sus valores y creencias, a los que pudiera apelar en temas cruciales como el manejo del dolor crónico y sufrimiento del paciente y la administración de analgésicos no ilegales, pero tampoco convencionales o no claramente establecidos. Sobre ello, las tensiones y debates han girado principalmente en torno a las creencias, por un lado, de que los profesionales de la salud no deberían aplicar tratamientos ante los cuales tienen objeciones de conciencia y, por el otro, de que los pacientes deberían tener acceso a tratamientos legales incluso en situaciones en que sus médicos pre-

senten objeciones morales. El manejo y tratamiento del dolor “es una obligación ética” (19). Bioeticistas como Savulescu, citado por Curlin y otros, tomaron posturas tempranas y radicales al respecto, al argumentar que, en este sentido, “la conciencia de un médico tiene poco lugar en la práctica médica moderna” y que, “si las personas no están preparadas para ofrecer atención legalmente permitida, eficiente y beneficiosa a un paciente debido a conflictos con sus valores, no deberían ser médicos” (21).

La afirmación sobre el derecho de los pacientes al alivio del dolor no es una simple recomendación médica, debe asumirse como una convicción moral y una disposición legalmente instituida, que tiene su base en la premisa que asume la defensa de la salud como un derecho humano universal, contemplado en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, y en un sinnúmero de instrumentos nacionales e internacionales como el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos; el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales; la Convención Americana sobre Derechos Humanos, conocida como “Pacto de San José”; el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos, en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, conocido como “Protocolo de San Salvador”; la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos; la Convención única sobre Sustancias Controladas, etcétera, en los que se defiende el derecho al disfrute del “más alto nivel de salud física y mental”. El derecho al alivio del dolor está implícito y/o explícito en la defensa al derecho de la salud, que la Organización Mundial de la Salud definió en 1949 como “un estado de completo bienestar físico, mental y social”.

El dolor, asumido como una experiencia personal y un estado de conciencia, generalmente ligado a padecimientos o situaciones crónicas conlleva a sufrimientos prolongados, no solo físicamente discapacitantes, sino también destructivos del estado emocional y la autoestima de las personas, al ser generadoras de tensiones psicológicas constantes, frustración y amargura en dichos pacientes. Ciertos padecimientos, como los asociados con artritis reumatoide, el daño a las terminaciones nerviosas provocado por la neuropatía diabética,

pero, sobre todo, el dolor oncológico, en general, tienen la particularidad de desencadenar estos efectos prolongados y aniquiladores de los pacientes. El dolor crónico, sobre todo en periodos muy prolongados, no sólo suele generar discapacidad física, sino también alteraciones emocionales en el paciente y en su entorno familiar inmediato (22,23). Este punto de vista teórico remite a autores como Cassell, para quien el sufrimiento ocupa un lugar central en la práctica médica y en la investigación teórica y práctica del dolor (6) y que, desde el punto de vista bioético, al asumirse su abordaje desde un enfoque integral, retomando a Gómez y Grau, citados por De Vera y Guerra, considerara el insuficiente alivio del dolor como “la más escandalosa y persistente de las negligencias médicas” (12).

En particular, el dolor crónico no solo representa un tipo de discapacidad física, también se caracteriza por las perturbaciones emocionales prevaletes en los pacientes con padecimientos de larga duración, susceptible de consideraciones especiales en la práctica médica y bioética enfocadas al tratamiento del dolor. El dolor no es un problema simple, sino un proceso complejo de causas e influencias mitigadoras que se expresa de manera distinta en cada persona que lo padece (24). Al respecto, la investigación reciente aporta evidencias en cuanto a las desigualdades y mecanismos de exclusión social que enfrentan los pacientes con dolor crónico, asociado a factores de clase y condición de raza o etnias a la que pertenecen (7,25).

Los informes de los pacientes con dolor crónico sobre sus condiciones y experiencias revelan que las formas de incompreensión, rechazo y estigmatización dan forma en gran medida a su sufrimiento. Los pacientes se enfrentan a estas experiencias de ostracismo y aislamiento en diversas constelaciones sociales. [...] Estos aspectos contribuyen al problema de la exclusión social de los pacientes que es parte esencial del sufrimiento de los pacientes con dolor crónico (25).

Ciertamente, en las últimas décadas se han producido avances importantes en este sentido, sobre todo desde los enfoques que asumen el cuidado paliativo como un derecho humano universal, en el que,

entre otros aspectos de las políticas y estrategias clínicas de alivio al dolor, se contemplan las condiciones socioeconómicas y socioculturales, como la pertenencia de clases, étnicas y raciales de los pacientes. Ello, debido a que entre muchas otras formas de exclusión social, en distintas partes del mundo aún “existen prácticas discriminatorias contra ciertos grupos de personas con respecto al manejo del dolor, incluida la retención total de los analgésicos necesarios” (26). Las disparidades en la atención del dolor, como en otras formas atención médica, resultan de la estigma y prejuicios raciales y de otro tipo, como el género, las disparidades económicas y otros factores imponen barreras la atención igualitaria de los pacientes.

Al respecto:

[...] las prácticas médicas occidentales tienen una larga historia de mantenimiento de creencias discriminatorias y falsas sobre la tolerancia al dolor en diferentes razas. [...] Como resultado, los pacientes negros a menudo eran operados sin anestesia a pesar de que la anestesia se usaba comúnmente en los pacientes blancos (26).

En Estados Unidos, en particular, aunque no exclusivamente en dicho país, el manejo del alivio del dolor sigue enfrentado los obstáculos que derivan de la estigmatización y exclusión social por razones de clase, racismo y discriminación social.

La evidencia ha demostrado que las minorías, las personas con ingresos más bajos y los hablantes no nativos con dolor crónico tienen menos probabilidades que otros de recibir medicamentos analgésicos. La investigación también ha mostrado que es probable que los médicos de atención primaria subestimen la intensidad del dolor de los afroamericanos, y es menos probable que las farmacias ubicadas en áreas minoritarias tengan existencias adecuadas de medicamentos analgésicos (18).

Un problema colateral que resulta de su abordaje es el de la epidemia en el uso de opioides o medicamentos utilizados para reducir el dolor, que incluyen el uso de analgésicos disponibles legalmente a

través de una receta médica o no, así como el uso de drogas ilegales de distintos tipos. Los daños por el uso indiscriminado de opioides han sido ampliamente documentados en países de altos y bajos ingresos con consecuencias diversas sobre dichos pacientes (27). De ahí la necesidad de reconocer las barreras sistémicas en la prestación de atención del dolor e inste a tomar medidas para eliminar dichos obstáculos.

[...] es necesario ampliar los conocimientos y habilidades para abordar el dolor y dismantelar el estigma relacionado con el dolor [...]. Cuando esté indicado, los médicos deben recetar opioides de forma segura y en el mejor interés de los pacientes. Los legisladores deben trabajar con la comunidad médica para eliminar los límites de prescripción arbitrarios que han causado incertidumbre y temor a pacientes y médicos. Hasta que se eliminen las barreras para la atención eficaz del dolor, no se realizará la transformación necesaria para proporcionar una atención del dolor eficaz y basada en la evidencia (18).

De ahí la importancia de enfatizar en un cambio de paradigma que reposicione o afirme la práctica clínica y el manejo adecuado del dolor, desde una perspectiva legal y de derechos humanos basada en principios bioéticos.

En ningún otro momento de la historia de los campos del dolor, la neuroética y la bioética han sido tan importantes para ayudar a las personas que sufren dolor. La confluencia de desarrollos científicos y tecnológicos junto con una epidemia global de dolor crónico crea desafíos éticos para quienes lo sufren, sus familias, médicos, científicos y formuladores de políticas públicas (28).

El modelo curativo de atención prevaleciente adolece además de ser paternalista y deliberativo, al colocar al paciente y al médico en ámbitos separados y distintos, compite con el de la atención centrada en la persona, la integración y el paciente activo y colaborativo. Frente a dicho modelo tradicional de la práctica clínica, cobra importancia la ética y bioética del modelo integrado, basado en el cuidado, en general,

y los cuidados paliativos en circunstancias críticas que comprometen la calidad de vida o la vida del paciente. Esta nueva práctica en el manejo del dolor plantea cambios de distintos órdenes en las barreras, incluso culturales, necesarias para prevenir, evaluar y tratar mejor el dolor de todo tipo, pero, particularmente, el dolor crónico, debido a sus efectos deletéreos en la población adulta con padecimientos crónicos degenerativos. Frente a ello, lo que parece corresponder es apelar a un modelo intermedio que implique un diálogo abierto y consciente en relación con las múltiples opciones y tratamientos posibles.

5. Consideraciones finales

La práctica médica de atención a la salud “es una empresa ética”, como tal, susceptible a la valoración de las decisiones que se tomen, toda vez que comprometen en algún sentido la calidad de vida y/o la vida misma del paciente. En muchas ocasiones la relación médico-paciente podría asumir un carácter “paternalista” por parte de los profesionales de la salud, basada en la suposición de que ellos saben mejor qué es lo más conveniente para sus pacientes y que pueden, en consecuencia, tomar decisiones sin la obligación de informarles sobre los hechos, alternativas o riesgos. No obstante, esta visión podría resultar duramente criticada por violar el derecho de los pacientes a la autodeterminación legítima, en cuanto refiere a un derecho humano. Una opción opuesta a dicho paternalismo clínico sería la defensa absoluta de la autonomía del paciente, lo que reduciría al profesional de la salud a un mero proveedor de servicios, sobre los que el paciente decidirá libremente, con todas las implicaciones que ello conllevaría sobre su salud y condiciones de vida. Ambas posturas reduccionistas han sido duramente criticadas, al nulificar la agencia moral y la responsabilidad del médico.

La ciencia del dolor y la práctica clínica han experimentado avances importantes con el desarrollo e incorporación de tecnologías, así

como el establecimiento de protocolos médicos y la disposición de mayores opciones de tratamiento para el alivio del dolor (29). No obstante, existen evidencias de que el estigma continúa y que “el dolor aún no se maneja bien” (30), ya que, por el otro, frente a las interpretaciones y aplicación práctica de la bioética y los dilemas que entraña el manejo del dolor en circunstancias complejas, se impone el “juicio ético” del médico basado en su experiencia profesional, apegado a sus valores y creencias y, por el otro, al prevalecer la falta de interés por evaluar y considerar los aspectos sociales y culturales que subyacen y repercuten en el adecuado manejo del dolor, particularmente en estados de crisis y complicaciones del paciente en la fase terminal (25) .

La dimensión ética en el cambio de paradigma en el manejo del dolor ha conllevado la reconceptualización integral de la atención y cuidado del paciente en las circunstancias, estado o fase en que se encuentre. Las decisiones pueden variar en relación con muchos factores no solo personales, sino también del contexto sociocultural, así como del entorno institucional desde el cual se interviene. El dilema ético en dichas circunstancias es altamente complejo, al comprometer diversos factores más allá de la normatividad, la voluntad del paciente y las consideraciones éticas de los profesionales de la salud, e inclusive, de los protocolos clínicos de atención y manejo del dolor en las distintas circunstancias y complicaciones clínicas del paciente.

La intervención clínica enfocada a personas con padecimientos de dolor exige la formación y actualización de los profesionales de la salud, así como la adecuación de los sistemas de apoyo en las decisiones sobre el manejo sustentado del dolor, con enfoques multidisciplinarios que contribuyan a su reducción gradual y a minimizar el uso de opioides. El problema en este, u otros sentidos, amerita un cambio de enfoque, con una doble perspectiva: por un lado, que contemple un mayor acercamiento de la práctica médica con los enfoques, principios y criterios con fundamentos en la bioética y, por el otro, que tenga en cuenta dichas implicaciones bioéticas en el trata-

miento del dolor crónico (17). Ello implica un diálogo interdisciplinario que replantee la ética médica tradicional, actualice los ámbitos de actuación e influencia y garantice el establecimiento de pautas y condiciones idóneas y aceptables para el mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes.

La práctica clínica en el manejo del dolor, particularmente del dolor crónico, plantea así grandes desafíos bioéticos. Las limitaciones en el manejo del dolor no solo pueden deberse a la falta de tratamientos eficaces, sino también a la insuficiente capacitación y conocimientos médicos, particularmente en las estrategias de cuidados paliativos en pacientes que sufren dolor no tratado al final de la vida, a las que se pueden sumar el temor a violentar los principios éticos y legales establecidos (23), ante los riesgos de acelerar la muerte de los pacientes en estado crítico o generar consecuencias colaterales no necesariamente previstas. La inacción puede prevalecer ante los riesgos de complicaciones. No obstante, el dolor no tratado, o tratado inadecuadamente, puede conllevar consecuencias y efectos devastadores para el paciente y su familia.

Referencias

1. Boceta-Osuna J, Peiró-Peiró A, Cevas-Chopitea FJ, Vidal-Castro LM, Acedo-Gutiérrez MS, Mayoral-Rojals V. Ethical problems in the management of pain. Qualitative study through open reflection interview. *Rev Soc Esp Dolor*. 2020; 27(2):89-96.
2. Rich B. A legacy of silence: bioethics and the culture of pain. *J Med humanit [Internet]*. 1997; 18 (4): 233-59. <https://doi.org/10.1023/a:1025697920944>
3. Diccionario de Medicina. Océano Mosby. 2014.
4. Loretta L, Aubut J, Cillberti R. The new challenges for medical ethics. *Bioethics in Medicine and Society [Internet]*. 2020. <https://doi.org/10.5772/intechopen.94833>
5. Panerai A. Pain emotion and homeostasis. *Neurol Sci [Internet]*. 2011; 32. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10072-011-0540-5>
6. Stiweel P, Hudon A, Meldrum K, Pagé G, Wideman T. What is pain-related suffering? Conceptual critiques, key attributes, and outstanding questions. *The Journal of Pain [Internet]*. 2022 [citado 30 de enero de 2023]; 23(5):729-38. Disponible en: [https://www.jpain.org/article/S1526-5900\(21\)00370-9/fulltext](https://www.jpain.org/article/S1526-5900(21)00370-9/fulltext)

7. Dinoff B. Ethical treatment of people with chronic pain: an application of Kaldjian's framework for shared decision-making. *Br J Anaesth* [Internet]. 2019; 123(2):179-182. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0007091219303241>
8. Cerdio D. The management of chronic pain not oncological: an emerging bioethical challenge. *Medicina y Ética* [Internet]. 2022; 33(2). <https://doi.org/10.36105/mye.2022v33n2.06>
9. Domínguez C. Ethical considerations about the care of patients with cancer pain in the community. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2019; 35(4):35-112. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen1.cgi?IDARTICULO=94492>
10. Vera Carrasco O. Aspectos bioéticos en la atención de los pacientes de las unidades de cuidados intensivos. *Rev. Méd. La Paz* [Internet]. 2015 [citado 18 de enero de 2023]; 21(1) 61-71. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582015000100009
11. Sullivan M. Ethical principles in pain management. *Pain Medicine* [Internet]. 2008 [citado 30 de enero de 2023]; 1(3): 274-79. Disponible en: <https://academic.oup.com/painmedicine/article/1/3/274/1863192>
12. De Vera J, Guerra M. Implicaciones de la bioética en el tratamiento del dolor crónico: el cambio de paradigmas. *Rev Soc Esp Dolor* [Internet]. 2018; 25(5):291-300. <https://doi.org/10.20986/resed.2018.3666/2018>
13. Alves L, Da Costa A, Alves M, Varanda L. El modelo del principialismo bioético aplicado en el manejo del dolor. *Rev. Gaúcha Enferm* [Internet]. 2013; 34(1). <https://doi.org/10.1590/S1983-14472013000100024>
14. Varkey B. Principles of clinical ethics and their application to practice. *Med Princ Pract* [Internet]. 2021; 30(1)17-28. <https://doi.org/10.1159/000509119>
15. Ogston-Tuck S. Access to pain management from a legal and human rights perspective. *Nursing standard* [Internet]. 2022. Disponible en: <https://journals.rcni.com/nursing-standard/evidence-and-practice/access-to-pain-management-from-a-legal-and-human-rights-perspective-ns.2022.e11897/abs>
16. Baylor College of Medicine. Chronic pain management: What is the role of medical ethics? [Internet]. 2021. Disponible en: <https://blogs.bcm.edu/2021/11/05/chronic-pain-management-what-is-the-role-of-medical-ethics/>
17. Brennan F, Cousins M. El alivio del dolor como un derecho humano. *Rev. Soc. Esp. Dolor* [Internet]. 2005; 12(1):17-23. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462005000100004
18. Ama Pain Care Task Force. Addressing Obstacles to Evidence-Informed Pain Care. *AMA Journal of Ethics* [Internet]. 2020; 22(8):709-717. <https://doi.org/10.1001/amajethics.2020.709>
19. Carvalho A, Marins S, Jácomo A, Magalhães S, Araújo J, Hernández-Marrero P, Costa C, Shatman M. Ethical decision making in pain management: a conceptual framework [Internet]. 2018; 11:967-976. <https://doi.org/10.2147/JPR.S162926>
20. Baylor College of Medicine. Chronic pain management: What is the role of medical ethics? American Society for Bioethics and Humanities, ASBH, Center for Medical Ethics and Health Policy [Internet]. 2021. Disponible en: <https://blogs.bcm.edu/2021/11/05/chronic-pain-management-what-is-the-role-of-medical-ethics/>

21. Curlin F, Lawrence R, Chin M, Lantos J. Religion, conscience, and controversial clinical practices. *N Engl J Med* [Internet]. 2007; 356(6):593-600. <https://doi.org/10.1056/NEJMsa065316>
22. Huang C, Wasserman D. Chronic pain as a challenge for disability theory and policy. Cambridge University Press [Internet]. 2020; 129-140. <https://doi.org/10.1017/9781108622851.015>
23. Jackson V, Leiter R. Ethical considerations in effective pain management at the end of life. UpToDate [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/ethical-considerations-in-effective-pain-management-at-the-end-of-life>
24. Giordano J, Pedroni J. Clinical Bioethics: Pain Research. Practical pain manage [Internet]. 2007; 7(5). Disponible en: <https://www.practicalpainmanagement.com/resources/ethics/clinical-bioethics-pain-research>
25. Koesling D, Bozzaro C. Chronic pain patients need for recognition and their current struggle. *Med Health Care Philos* [Internet]. 2021; 24(4):563-572. <https://doi.org/10.1007/s11019-021-10040-5>
26. Masters A. The politics of pain: Investigating the ethics of palliative as a global human right. *Voices in Bioethic*. [Internet]. 2017; 3. <https://doi.org/https://doi.org/10.7916/vib.v3i.6034>
27. Kaebnick G. Bioethics and addiction. *HCR* [Internet]. 2020; 50(4):2. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/hast.1165>
28. Karen D, Buchman D. Introduction to Pain Neuroethics and Bioethics. *Developments in Neuroethics and Bioethics* [Internet]. 2018; 1:1-10. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/bs.dnb.2018.08.001>
29. Ferrán D. El dolor, umbral del dolor. Novedades de tratamiento en pacientes con dolor. *Npunto* [Internet]. 2021; iv(35):4-30. Disponible en: <https://www.npunto.es/revista/35/el-dolor-umbral-del-dolor-novedades-de-tratamiento-en-pacientes-con-dolor>
30. Bernhofer E. Bioethics and pain management: A new and practical application. *Pain Manage Nursing* [Internet]. 2019; 20. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2018.11.031>

Esta obra está bajo licencia internacional Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial-CompartirIgual 4.0.



Bioethical dilemmas in clinical practice and chronic pain management

Dilemas bioéticos en la práctica clínica y el manejo del dolor crónico

*Dídimo Castillo Fernández**

Universidad Autónoma del Estado de México,
Faculty of Political and Social Sciences, Mexico

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n3.03>

Abstract

Clinical bioethics has evolved in the affirmation of the fundamental general principles that protect people's health. The management and relief of pain is a universally recognized human right, susceptible to ethical and bioethical scrutiny, since it involves making decisions that compromise people's quality of life. The ethical dilemma of pain management often involves conflicts of values in crucial decisions, especially when there is no single alternative, treatment and intervention strategies that are sufficiently shared and accepted. The ethical and bioethical problem in pain management, especially in patients with chronic conditions and/or stress, at the end of life continues to represent a challenge for clinical practice, with diverse consequences in

* PhD in Population Studies from El Colegio de México. Master's in Clinical Nutrition from Universidad Monterrey, Morelia, Mexico and doctoral studies in Nutrition Sciences from Universidad Anáhuac, Mexico. Member and Distinguished Researcher of the National System of Researchers, Level II (SNI-CONACYT), Panama. Emails: didimo99@prodigy.net.mx didmocastillofernandez@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6955-6814>
Reception: 23/02/23 Acceptance: 12/02/23

adult patients and repercussions in health systems and the family and social environment of these patients.

Keywords: bioethics, human rights, pain, pain management, palliative care.

1. Introduction

Pain could be considered a global health problem that particularly affects the demographically growing adult population (1), with chronic and disabling conditions, with consequences on the quality of life of these people. However, due to the characteristics of these patients, generally affected by comorbidities or chronic degenerative diseases, the medical practice of pain faces the ethical and bioethical dilemmas of their attention and care, in terms of intervention and adequate treatment, which have not yet been sufficiently resolved. The deficit, in this sense, is still notorious, despite the development experienced by clinical bioethics during the last decades (2).

In general clinical terms, pain could be defined as a symptom or manifestation of systemic or peripheral inflammation, assessable in the diagnosis of innumerable disorders or complications that, depending on their causes and manifestation, can be mild or severe, chronic or acute, localized or diffuse. Acute pain is intense and may or may not be linked to an intervention, a trauma or the evolution of a pathological process; on the other hand, chronic pain, generally less intense than acute pain, presents the symptomatology of being prolonged and caused by some disease, generally chronic or acute chronic, associated with the patient's age. In this sense, although, as has been documented, patients over 50 years of age usually require less analgesics than younger patients, chronic pain, linked to chronic conditions with degenerative effects, with long periods of suffering and even depression and isolation, occurs mainly in the adult and elderly population, in the presence of chronic comorbidities (3). In addition to pain as a physical manifestation, characterized by the

sensation of discomfort in the body or part of it, there is also, generally coincidentally, suffering and feelings of sorrow, frustration, sadness and desolation in the patient.

Pain and suffering are inherent to the human condition (4), and even, at certain thresholds, duration and form of manifestation, inevitable and necessary as part of the body's defensive strategies and life preservation mechanisms (5). Pain is a condition inherent to the disease in its "natural process", not exclusive to the patient in critical or terminal phase. However, with the increase in chronic degenerative diseases, in particular chronic pain—which leads to greater functional deterioration and increased patient suffering—it has become endemic and, in this sense, is considered a public health problem that, as such, demands greater attention and changes in the patterns of patient—physician relationships. In particular, clinical and hospital care under stress, at critical thresholds of uncontrolled pain and risk of death, complicates medical intervention by activating a set of values and beliefs of the patient and his/her family and those of the physician himself/herself beyond the usual conditions, in circumstances in which technical and human resources are not always available to provide adequate patient care.

Ethics and bioethics, properly speaking, are inseparable components of medical practice (6). The starting precept of bioethics emphasizes the right to the preservation and care of health as a human right, in this sense, as a universal right that aims to ensure the quality of physical, emotional and psychological life of people. The health professional has the ethical obligation to benefit the patient, to avoid or minimize harm, but at the same time, to respect his values, beliefs and decisions and to provide equitable attention to his personal and social condition, according to his requirements. Nevertheless, these rights to the protection and care of patients, both in clinical practice and in experimental and non-experimental clinical research, could be violated in certain circumstances, to the detriment of patients' dignity, health and quality of life.

From a legal perspective, based on bioethical principles, adequate and timely pain relief is a right of the patient and a duty of both the

physician and the health institution providing care. However, until a few decades ago, medical research documented “under treatment of all types of pain by physicians”. This paradoxically in a context in which the field of bioethics had already evolved significantly, but in which “the phenomenon of pain received almost no attention in the bioethical literature”, and bioethicists themselves did not recognize it as such, let alone consider “under treatment of pain as an ethical, and not merely clinical, failure of the medical profession” (2). The ethical and bioethical problem in the management of pain, especially in adult patients with chronic conditions and/or stress at the end of life, continues to represent a challenge for clinical practice with diverse consequences for patients, as well as repercussions for health systems and their family and social environment.

The main objective of this paper is to provide a theoretical framework for clinical practice and appropriate pain management from a legal and human rights perspective, based on bioethical principles. In particular, chronic pain has acquired the character of a public health problem. Recent studies report that about 30 percent of adults in Western countries, developed and undeveloped, suffer from chronic pain associated with some underlying condition and that about 80 percent of chronic pain patients “are dissatisfied with their pain management” (7). Hence, the high prevalence of chronic degenerative diseases, associated with the rapid process of demographic aging and changes in the epidemiological profile, poses new challenges in clinical practice in the management of chronic pain, particularly in adult and elderly patients.

It is within this framework that, in particular chronic pain and the suffering associated with it, what Cerdio considers “an emerging bioethical challenge” (8) arises, which makes it necessary to emphasize the care and relief of pain as a human right based on bioethical criteria and principles, detached from prejudices and discriminatory valuations of the patient, attributable to his or her condition or ethnic belonging, origin, group or class and social vulnerability.

2. The principles of medical bioethics

Bioethics, as a discipline or science of human behavior that links biology and health care with universal ethical principles and moral values. It has as its antecedent Rensselaer Potter's book *Bioethics: Bridge to the Future*, published in the early 1970s, in which the author focuses his attention on the march of scientific and technical progress and its undesirable environmental and ecological consequences, which, according to him, due to their unbridled excesses, threaten human life itself. Although Potter emphasized the ecological dimension, based on his concern for the industrial processes that took place after World War II, he laid the foundations for later reflections that placed health care as a human right based on bioethical principles at the center.

Bioethics was thus born in the context of the social contradictions that arose during the second half of the 20th century, but also in the context of the rights that gave rise to the Nuremberg Code in 1947, the Universal Declaration of Human Rights in 1948, and other international instruments derived from these. The Nuremberg Code was, in fact, the first response to the atrocities committed by the Nazi regime on human beings in the name of medical research. In a way, the code is a referential and symbolic document.

The frequent problems of human experimentation, many of them carried out under the auspices of the military or other state institutions, and many with a high racist component, attracted the attention of the scientific communities in the United States. The manifest "normality" of this type of research promoted and sponsored by the government and universities of this country, began to be strongly questioned. The revelations regarding the violation of human and bioethical rights in the Tuskegee, Alabama, syphilis studies in the early 1970s, among others, were crucial in this regard. *The Belmont Report*, now known as the "Belmont Report," established shortly thereafter, instituted the first framework for the bioethics of clinical practice and experimental human research.

The 1950s called into question the principles of medical morality associated with the intervention, manipulation and control of certain human processes, which made it necessary to review the ethical criteria of medical practice. As a result, the 1970s gave rise to two levels of reflection and theoretical developments in clinical bioethics, in view of the establishment of experimentation on human beings and the transformation of medical activity, linked to the rapid development of new diagnostic and therapeutic techniques, and the consequent ethical dilemma in making decisions that compromise the health and life of patients. The starting precept emphasized the right to health as a human right and, within this, pain relief as a universal human right, which affects and compromises the physical, emotional and psychological quality of life of patients (9).

In general, clinical practice is or should be developed on the basis of certain ethical principles and foundations. Based on the “principle of autonomy”, the patient should be involved in the decision making process regarding the indicated treatment. The “principle of beneficence” guides in the search for the protection and achievement of the good of the patient. The “principle of non-maleficence” obliges not to cause harm, either deliberately or as a result of the action, omission or negligence in the care strategy adopted; and based on the “principle of justice”, to guarantee the equitable accessibility of resources, adequate analgesic treatment and ensure the quality of the comprehensive care demanded by the patient (1). Notwithstanding these requirements, the limits of the duty, particularly in pain management, are not always well defined or are not always well known and shared by health personnel, especially in the relief of patient suffering in critical conditions or states such as, for example, uncontrolled pain, in cases of advanced cancer, burns or the patient in intensive care units (2,10,11,12).

The Belmont Report established specific parameters for the constitution of clinical and experimental bioethics in the field of human research. It formulated, for the first time, a standard frame of reference and the principles of clinical bioethics, focused on the protection of patients and the establishment of general and specific guidelines for

medical practice. Adequate pain management and relief should be considered and assumed in medical practice as a human right, as such, morally and ethically supported by principled clinical bioethics (13). These principles, central to theoretical bioethics and applied to medical practice (14), are the following:

- *Principle of non-maleficence*: this principle, fundamental to clinical practice and clinical research, postulates as a maxim not to cause harm to the patient, deliberate or as a result of the action, omission or negligence in the care strategy and/or intervention adopted in clinical practice, or as a consequence of the intervention, as a result of the medical research process. Patient care and protection must be ensured at all stages or processes of care. In no case may the effects, harm or risks to the patient be greater than the benefits derived from the research or, in the clinical setting, the treatment and care must be in accordance with the patient's requirements, avoiding, as far as possible, greater collateral risks.
- *Principle of beneficence*: it is oriented towards the protection and achievement of the good of the patient; it is a principle that must also be assumed as a benefit for society. Hence, it is the responsibility of the physician or, where appropriate, of the researcher, to inform the patient of both the potential benefits and foreseeable risks of the chosen treatment and/or intervention. In this framework, confidentiality is a right that must be preserved, but, in each case, the physical and emotional safety of the patient is paramount. As can be seen, these principles of medical bioethics complement each other: the maxim of not harming the patient entails his safety and sense of beneficence, which requires information and informed knowledge on the part of the patient in the exercise of his autonomy and decisions, which, in turn, should result in an equitable distribution of benefits, taking into account the differences in the social and economic conditions and particularities of the patients. This principle obliges the physician to

always act in the patient's best interest, and to prevent him/her from any harm, which could eventually interfere with the patient's values and beliefs and generate tensions in making appropriate or clinically relevant decisions.

- *Principle of autonomy*: this principle grants the patient independence in making decisions about the indicated treatment, or his exposure and risks of his participation in a given study. The patient must decide and choose for himself/herself his/her participation, without coercion, duress or pressure from the physician, the researcher or the entity interested in the research or in the testing of a given treatment. This principle is linked to the right to have all the information necessary to give consent to accept the treatment or, as the case may be, to participate in the corresponding research, in order to know the foreseeable or contingent risks of the study. Informed consent occupies a central place as part of the normativity of research involving human subjects. From the clinical point of view, and based on this principle, the patient in full possession of his or her mental faculties can renounce the treatment of choice of the medical practitioner and opt for an alternative in accordance with his or her values and interests. What is remarkable, in this sense, is that the physician's "ethical judgment" is also based on personal experiences and opinions, on his beliefs and values, and not necessarily on scientifically founded bases, and many times, lacking the criteria of bioethics.
- *Principle of justice*: this principle is aimed at guaranteeing the equitable accessibility of resources, treatments, services, attention and patient care, and also warns about individuals or patients who, in certain circumstances, may be entitled to different types of care, attention or treatment, according to their particular requirements. Both in clinical practice and in research, care, treatment or adequate analgesia are central, in addition to ensuring the quality of the comprehensive care demanded by the patient. However, the sense of equity that

recognizes differences should prevail, over which “casuistry” could be important, although not necessarily sufficient, in the decision-making process regarding the treatment and care prescribed to the patient.

Despite advances in knowledge and the emergence of new biomedical technologies, several factors hinder the adequate management and relief of pain, especially chronic pain, in an early and satisfactory manner (13,4). Adequate pain management is not limited to the access and availability of drugs, it is necessary that those who perform it are properly trained for its evaluation and treatment, but also have the knowledge about the due care and the ethical role in front of the pain and suffering of the patient (15,16,13).

3. Pain management as a human right

Human rights are a set of principles, norms and general precepts, socially and legally recognized about the individual as a person, aimed at guaranteeing his or her realization and development in a dignified, integral and harmonious manner in relation to others, under principles of equality, freedom and reciprocal respect. Human rights are legally established in the Universal Declaration of Human Rights of the United Nations, proclaimed in 1948, in the immediate aftermath of World War II, which consists of 30 articles. All the countries of the world are signatories to it, subscribing to it through their direct or indirect adhesion, through their political constitutions and particular laws, as well as through the subscription of international treaties and conventions, whose application is obligatory for any authority in the particular field of its competence.

Human rights refer to universal principles of recognition of rights and obligations under the maxim that “all persons are equal” in that they are human beings and, as such, have common rights applicable to all persons without distinction of sex (or sexual orien-

tation), age, race, nationality, socioeconomic level, culture and beliefs, religion or ideological and political orientation or any other characteristic or quality of persons. Hence, these rights are indivisible—inherent to the person, insofar as they derive from his or her dignity and human condition—, are socially interdependent—i.e., their exercise is in relation to the other or others and presupposes reciprocal respect and compliance—, in addition to being inalienable and indivisible—in the sense that they cannot be waived, transferred, alienated, violated, violated or ignored—; Likewise, they must be recognized, respected, safeguarded, protected and promoted by the State and institutions and enshrined in laws in all countries and circumstances of human coexistence.

These rights, which also entail obligations, are classified according to the nature, origin, content or matter to which they refer. Hence, in the first instance, the first human right is the right to life and integrity of the person. This implies the right not to be excluded or discriminated against in the person, social group, nationality or other individual or collective condition. The right to be free, without restrictions other than those established or imposed by law in particular circumstances. To exercise personal rights such as decisions about the body, which do not compromise life, as well as sexual orientation. The right to security, free from violence of any kind or gender; the right to exercise civil, political and religious freedoms, such as the right to organize, to belong to political parties or other civil or political or religious associations; economic, social and cultural rights, such as the right to have a job, to education, to form a family, to public opinion and information, and, among many others, the right to discern and not be coerced, forced or punished for one's beliefs and values.

The right to decent living conditions and access to social security and health services that guarantee conditions of well-being is a human right that is usually widely and systematically violated in countries with weak institutions, particularly in the underdeveloped world. In particular, the right to health, enshrined in the constitutions of democratic countries, refers to the right of individuals to health care

and proper health care as an obligation of the State and of the institutions designed to guarantee these fundamental obligations. However, the very compliance with the precepts established in this regard, in one sense or another, could in many situations or circumstances face the ethical and bioethical dilemma of the health professional to decide in the face of the dilemma that implies, on the one hand, the unavoidable responsibility to guarantee the patient timely, adequate and sufficient care according to the diagnosis and the corresponding protocol and, on the other hand, the patient's right to "legitimate" self-determination to decide freely whether or not to accept the therapeutic intervention or treatment indicated.

The management, treatment and relief of pain is a human right, increasingly recognized as such (9). At the beginning of this century, Brennan and Cousins also considered "pain relief as a human right" (17), susceptible to ethical and bioethical scrutiny, since it involves making decisions that compromise the quality of life of individuals. Hence, "the practice of medicine and, more broadly, health care is theoretically an ethical enterprise. In this sense, the relief of all forms of pain and suffering is an ethical duty of health professionals and society and has been recognized worldwide as an ethical requirement and a human right" (17).

However, in spite of this, medical practice oriented to patient care is recurrently exposed to the ethical dilemma resulting from the decision taken and its consequences and risks on the patient's health and quality of life; therefore, as such, it must be relativized, contextualized and evaluated in relation to its ethical implications and consequences. The consideration of pain management from a human rights perspective obliges the health professional and health care institutions to guarantee due care in pain management according to legal criteria and bioethical principles.

4. Chronic pain and the bioethics of pain

Pain is one of the most common reasons why patients seek medical care (18). Pain management poses numerous ethical challenges

(4,11,12,18,19,20). Pain, in any of its manifestations, but especially in critical or uncontrolled pain situations, poses ethical dilemmas of unavoidable recurrence in health professionals. The subject of pain raises a set of (non-trivial) questions regarding the importance of pain in medicine and in personal life, the role of pain management in the comprehensive clinical care of patients, and the limits of the health professional's responsibility in pain relief, not only in the final phase of life, but in any of its stages and circumstances. The assessment and justification of the intervention varies according to the model or paradigm of attention and care adopted, and its limitations, as well as the ethical approaches and principles from which one or another form of analgesic intervention and treatment is acted upon and justified.

The clinical conception of pain management or its negligence is a matter of competence of bioethics, considering the doctor-patient relationship. The ethical issue does not only refer to the decision and action of the medical staff, but also involves the patient and, eventually, his or her relatives. The adult and competent patient can participate in the decision taken, adhering to the principle of autonomy, accepting or even refusing the chosen treatment (1). In the same sense, on the physician's side, theoretically there is also the possibility that he/she may refuse to provide a certain treatment to which he/she has moral and/or religious objections. This raises questions such as the following, which are the subject of consideration in bioethics: would it be ethical for health professionals to express their objections to patients? Should health professionals have the right or not to refuse to discuss, provide or refer patients for medical interventions to which they have moral objections?

Certainly, the decision and duties of medical practice may conflict with their values and beliefs, to which they may appeal in crucial issues such as the management of chronic pain and patient suffering and the administration of analgesics that are not illegal, but also not conventional or not clearly established. In this regard, tensions and debates have mainly revolved around the beliefs, on the one hand, that health professionals should not apply treatments to which they

have conscientious objections and, on the other hand, that patients should have access to legal treatments even in situations where their physicians raise moral objections. Pain management and treatment “is an ethical obligation” (19). Bioethicists such as Savulescu, cited by Curlin et al. took early and radical positions on this issue, arguing that, in this regard, “a physician’s conscience has little place in modern medical practice” and that, “if people are not prepared to provide legally permissible, efficient, and beneficial care to a patient because of conflicts with their values, they should not be physicians” (21).

The affirmation of the right of patients to pain relief is not a simple medical recommendation. It must be assumed as a moral conviction and a legally instituted provision, which has its basis in the premise that assumes the defense of health as a universal human right. It is contemplated in the Universal Declaration of Human Rights, and in a number of national and international instruments such as the International Covenant on Civil and Political Rights; the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights; the American Convention on Human Rights, known as the American Convention on Human Rights, known as the American Convention on Human Rights; the American Convention on Human Rights, known as the “Pact of San José”; the Additional Protocol to the American Convention on Human Rights in the Area of Economic, Social and Cultural Rights, known as the “Protocol of San Salvador”; the Universal Declaration on Bioethics and Human Rights; the Single Convention on Controlled Substances, etc., in which the right to the enjoyment of the “highest attainable standard of physical and mental health” is upheld. The right to pain relief is implicit and/or explicit in the defense of the right to health, which the World Health Organization defined in 1949 as “a state of complete physical, mental and social well-being”.

Pain, assumed as a personal experience and a state of consciousness, generally linked to chronic conditions or situations, leads to prolonged suffering, not only physically disabling, but also destructive of the emotional state and self-esteem of people, as it generates

constant psychological tension, frustration and bitterness in these patients. Certain conditions, such as those associated with rheumatoid arthritis, damage to nerve endings caused by diabetic neuropathy, but, above all, cancer pain in general, have the particularity of triggering these prolonged and annihilating effects on patients. Chronic pain, especially in very prolonged periods, not only tends to generate physical disability, but also emotional alterations in the patient and in his immediate family environment (22, 23). This theoretical point of view refers to authors such as Cassell, for whom suffering occupies a central place in medical practice and in theoretical and practical research on pain (6) and who, from the bioethical point of view, by assuming its approach from an integral focus, taking up Gómez and Grau, quoted by De Vera and Guerra, considered insufficient pain relief as “the most scandalous and persistent of medical negligence” (12).

In particular, chronic pain not only represents a type of physical disability, it is also characterized by the emotional disturbances prevalent in patients with long-term conditions, susceptible to special considerations in medical practice and bioethics focused on pain management. Pain is not a simple problem, but a complex process of causes and mitigating influences that is expressed differently in each person who suffers from it (24). In this regard, recent research provides evidence regarding the inequalities and mechanisms of social exclusion faced by patients with chronic pain, associated with class factors and race or ethnicity to which they belong (7,25).

Reports from chronic pain patients about their conditions and experiences reveal that forms of misunderstanding, rejection and stigmatization largely shape their suffering. Patients face these experiences of ostracism and isolation in various social constellations. [...] These aspects contribute to the problem of social exclusion of patients that is an essential part of the suffering of chronic pain patients (25).

Certainly, in recent decades there have been important advances in this regard, especially from approaches that assume palliative care as a universal human right, in which, among other aspects of clinical

policies and strategies for pain relief, socioeconomic and sociocultural conditions, such as class, ethnic and racial belonging of patients, are contemplated. This is because, among many other forms of social exclusion, in different parts of the world there are still “discriminatory practices against certain groups of people with respect to pain management, including the withholding of necessary analgesics altogether” (26). Disparities in pain care, as in other forms of health care, result from stigma and racial and other biases, such as gender, economic disparities and other factors that impose barriers to equal patient care.

In this regard:

western medical practices have a long history of maintaining discriminatory and false beliefs about pain tolerance in different races. [As a result], black patients were often operated on without anesthesia even though anesthesia was commonly used in white patients (26).

In the United States although not exclusively in that country, pain relief management continues to face obstacles stemming from stigmatization and social exclusion based on class, racism, and social discrimination.

Evidence has shown that minorities, people with lower incomes, and non-native speakers with chronic pain are less likely than others to receive pain medication. Research has also shown that primary care physicians are likely to underestimate the pain intensity of African Americans, and pharmacies located in minority areas are less likely to have adequate stocks of analgesic medications (18).

A collateral problem resulting from their approach is that of the epidemic in the use of opioids or medications used to reduce pain, which include the use of analgesics available legally through prescription or over-the-counter, as well as the use of illegal drugs of various types. The harms of indiscriminate opioid use have been widely documented in high-income and low-income countries with varying consequences on such patients (27). Hence, the need to recognize

systemic barriers in the delivery of pain care and urge action to remove such barriers.

[...] there is a need to expand knowledge and skills to address pain and dismantle pain-related stigma [...]. When indicated, physicians should prescribe opioids safely and in the best interest of patients. Legislators should work with the medical community to eliminate arbitrary prescribing limits that have caused uncertainty and fear for patients and physicians. Until barriers to effective pain care are removed, the transformation necessary to provide effective, evidence-based pain care will not occur (18).

Hence, the importance of emphasizing a paradigm shift that repositions or affirms clinical practice and appropriate pain management from a legal and human rights perspective based on bioethical principles.

At no other time in the history of the pain fields, have neuroethics and bioethics been so important in helping people in pain. The confluence of scientific and technological developments coupled with a global epidemic of chronic pain creates ethical challenges for sufferers, their families, clinicians, scientists, and policy makers (28).

The prevailing curative model of care also suffers from being paternalistic and deliberative, placing the patient and the physician in separate and distinct spheres, competing with that of person-centered care, integration and the active and collaborative patient. In contrast to this traditional model of clinical practice, the ethics and bioethics of the integrated model, based on care in general and palliative care in critical circumstances that compromise the quality of life or the life of the patient, becomes important. This new practice in pain management poses changes of different orders in the barriers, even cultural, necessary to prevent, evaluate and better treat pain of all kinds, but particularly chronic pain, due to its deleterious effects in the adult population with chronic degenerative conditions. In the face of this, what seems appropriate is to appeal to an intermediate model that involves an open and conscious dialogue regarding the multiple possible options and treatments.

5. Final considerations

The medical practice of health care “is an ethical enterprise” and, as such, is susceptible to the evaluation of the decisions that are made, since they compromise in some way the quality of life and/or the life of the patient. On many occasions the doctor-patient relationship could assume a “paternalistic” character on the part of health professionals, based on the assumption that they know best what is in the best interest of their patients and that they can, consequently, make decisions without the obligation to inform them of the facts, alternatives or risks. However, this view could be severely criticized for violating patients’ right to legitimate self-determination, as it refers to a human right. An option opposed to such clinical paternalism would be the absolute defense of patient autonomy, which would reduce the health professional to a mere provider of services, on which the patient would decide freely, with all the implications that this would have on his or her health and living conditions. Both reductionist positions have been harshly criticized, as they nullify the moral agency and responsibility of the physician.

Pain science and clinical practice have undergone important advances with the development and incorporation of technologies, as well as the establishment of medical protocols and the availability of greater treatment options for pain relief (29). Nevertheless, there is evidence that stigma continues and that “pain is still not well managed” (30), since, on the other hand, faced with the interpretations and practical application of bioethics and the dilemmas involved in the management of pain in complex circumstances, the “ethical judgment” of the physician based on his or her professional experience prevails. On the other hand, there is a prevailing lack of interest in evaluating and considering the social and cultural aspects that underlie and have repercussions on the adequate management of pain, particularly in states of crisis and complications of the patient in the terminal phase (25).

The ethical dimension in the change of paradigm in pain management has entailed a comprehensive reconceptualization of patient

care and attention in the circumstances, state or phase in which the patient finds himself/herself. Decisions may vary in relation to many factors, not only personal, but also of the sociocultural context, as well as of the institutional environment from which the intervention takes place. The ethical dilemma in such circumstances is highly complex, as it involves various factors beyond the regulations, the patient's will and the ethical considerations of the health professionals, and even the clinical protocols of care and pain management in the different circumstances and clinical complications of the patient.

Clinical intervention focused on people with pain conditions requires the training and updating of health professionals, as well as the adaptation of decision support systems for the sustained management of pain, with multidisciplinary approaches that contribute to its gradual reduction and to minimize the use of opioids. The problem in this, or other senses, merits a change of approach, with a double perspective: on the one hand, that contemplates a greater approach of the medical practice with the approaches, principles and criteria with foundations in bioethics and, on the other hand, that takes into account such bioethical implications in the treatment of chronic pain (17). This implies an interdisciplinary dialogue that rethinks traditional medical ethics, updates the spheres of action and influence and guarantees the establishment of suitable and acceptable guidelines and conditions for the improvement of patients' quality of life.

Clinical practice in the management of pain, particularly chronic pain, thus poses great bioethical challenges. Limitations in pain management, may be due not only to the lack of effective treatments, but also to insufficient medical training and knowledge, particularly in palliative care strategies in patients suffering untreated pain at the end of life, to which may be added the fear of violating established ethical and legal principles (23), given the risks of hastening the death of critically ill patients or generating collateral consequences not necessarily foreseen. Inaction may prevail in the face of the risk of complications. However, untreated or inadequately treated pain can have devastating consequences and effects for the patient and family.

References

1. Boceta-Osuna J, Peiró-Peiró A, Cevas-Chopitea FJ, Vidal-Castro LM, Acedo-Gutiérrez MS, Mayoral-Rojals V. Ethical problems in the management of pain. Qualitative study through open reflection interview. *Rev Soc Esp Dolor*. 2020; 27(2):89-96.
2. Rich B. A legacy of silence: bioethics and the culture of pain. *J Med humanit [Internet]*. 1997; 18 (4): 233-59. <https://doi.org/10.1023/a:1025697920944>
3. Diccionario de Medicina. Océano Mosby. 2014.
4. Loretu L, Aubut J, Cillberti R. The new challenges for medical ethics. *Bioethics in Medicine and Society [Internet]*. 2020. <https://doi.org/10.5772/intechopen.94833>
5. Panerai A. Pain emotion and homeostasis. *Neurol Sci [Internet]*. 2011; 32. <https://doi.org/10.1007/s10072-011-0540-5>
6. Stiweel P, Hudon A, Meldrum K, Pagé G, Wideman T. What is pain-related suffering? Conceptual critiques, key attributes, and outstanding questions. *The Journal of Pain [Internet]*. 2022 [cited 2023 Jan 18]; 23(5):729-38. Available at: [https://www.jpain.org/article/S1526-5900\(21\)00370-9/fulltext](https://www.jpain.org/article/S1526-5900(21)00370-9/fulltext)
7. Dinoff B. Ethical treatment of people with chronic pain: an application of Kaldjian's framework for shared decision-making. *Br J Anaesth [Internet]*. 2019; 123(2):179-182. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2019.04.042>
8. Cerdio D. The management of chronic pain not oncological: an emerging bioethical challenge. *Medicina y Ética [Internet]*. 2022; 33(2). <https://doi.org/10.36105/mye.2022v33n2.06>
9. Domínguez C. Ethical considerations about the care of patients with cancer pain in the community. *Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]*. 2019; 35(4):35-112. Available at: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=94492>
10. Vera Carrasco O. Aspectos bioéticos en la atención de los pacientes de las unidades de cuidados intensivos. *Rev. Méd. La Paz [Internet]*. 2015 [cited January 18, 2023]; 21(1) 61-71. Available at: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582015000100009
11. Sullivan M. Ethical principles in pain management. *Pain Medicine [Internet]*. 2008 [cited 2023 Jan 18]; 1(3): 274-79. Available at: <https://academic.oup.com/painmedicine/article/1/3/274/1863192>
12. De Vera J, Guerra M. Implicaciones de la bioética en el tratamiento del dolor crónico: el cambio de paradigmas. *Rev Soc Esp Dolor [Internet]*. 2018; 25(5):291-300. <https://doi.org/10.20986/resed.2018.3666/2018>
13. Alves L, Da Costa A, Alves M, Varanda L. El modelo del principialismo bioético aplicado en el manejo del dolor. *Rev. Gaúcha Enferm [Internet]*. 2013; 34(1). Available at: <https://doi.org/10.1590/S1983-14472013000100024>
14. Varkey B. Principles of clinical ethics and their application to practice. *Med Princ Pract [Internet]*. 2021; 30(1)17-28. Available at: <https://doi.org/10.1159/000509119>

15. Ogston-Tuck S. Access to pain management from a legal and human rights perspective. *Nursing standard* [Internet]. 2022. Available at: <https://journals.rcni.com/nursing-standard/evidence-and-practice/access-to-pain-management-from-a-legal-and-human-rights-perspective-ns.2022.e11897/abs>
16. Baylor College of Medicine. Chronic pain management: What is the role of medical ethics? [Internet]. 2021. Available at: <https://blogs.bcm.edu/2021/11/05/chronic-pain-management-what-is-the-role-of-medical-ethics/>
17. Brennan F, Cousins M. El alivio del dolor como un derecho humano. *Rev. Soc. Esp. Dolor* [Internet]. 2005; 12(1):17-23. Available at: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462005000100004
18. Ama Pain Care Task Force. Addressing Obstacles to Evidence-Informed Pain Care, *AMA Journal of Ethics* [Internet]. 2020; 22(8):709-717. <https://doi.org/10.1001/amajethics.2020.709>
19. Carvalho A, Marins S, Jácomo A, Magalhães S, Araújo J, Hernández-Marrero P, Costa C, Shatman M. Ethical decision making in pain management: a conceptual framework [Internet]. 2018; 11:967-976. <https://doi.org/10.2147/JPR.S162926>
20. Baylor College of Medicine. Chronic pain management: What is the role of medical ethics? American Society for Bioethics and Humanities, ASBH, Center for Medical Ethics and Health Policy [Internet]. 2021. Available at: <https://blogs.bcm.edu/2021/11/05/chronic-pain-management-what-is-the-role-of-medical-ethics/>
21. Curlin F, Lawrence R, Chin M, Lantos J. Religion, conscience, and controversial clinical practices. *N Engl J Med* [Internet]. 2007; 356(6):593-600. <https://doi.org/10.1056/NEJMsa065316>
22. Huang C, Wasserman D. Chronic pain as a challenge for disability theory and policy. Cambridge University Press [Internet]. 2020; 129-140. <https://doi.org/10.1017/9781108622851.015>
23. Jackson V, Leiter R. Ethical considerations in effective pain management at the end of life. *UpToDate* [Internet]. 2023. Available at: <https://www.uptodate.com/contents/ethical-considerations-in-effective-pain-management-at-the-end-of-life>
24. Giordano J, Pedroni J. *Clinical Bioethics: Pain Research*. Practical pain manage [Internet]. 2007; 7(5). Available at: <https://www.practicalpainmanagement.com/resources/ethics/clinical-bioethics-pain-research>
25. Koesling D, Bozzaro C. Chronic pain patients need for recognition and their current struggle. *Med Health Care Philos* [Internet]. 2021; 24(4):563-572. <https://doi.org/10.1007/s11019-021-10040-5>
26. Masters A. The politics of pain: Investigating the ethics of palliative as a global human right. *Voices in Bioethic*. [Internet]. 2017; 3. <https://doi.org/https://doi.org/10.7916/vib.v3i.6034>
27. Kaebnick G. Bioethics and addiction. *HCR* [Internet]. 2020; 50(4):2. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/hast.1165>
28. Karen D, Buchman D. Introduction to Pain Neuroethics and Bioethics. *Developments in Neuroethics and Bioethics* [Internet]. 2018; 1:1-10. Available at: <https://doi.org/10.1016/bs.dnb.2018.08.001>

D. Castillo

29. Ferrán D. El dolor, umbral del dolor. Novedades de tratamiento en pacientes con dolor. Npunto [Internet]. 2021; iv(35):4-30. Available at: <https://www.npunto.es/revista/35/el-dolor-umbral-del-dolor-novedades-de-tratamiento-en-pacientes-con-dolor>
30. Bernhofer E. Bioethics and pain management: A new and practical application. Pain Manage Nursing [Internet]. 2019; 20. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2018.11.031>

This work is under international License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)



El ejercicio médico y la asignación de recursos humanos en salud en regiones violentas

Medical practice and allocation of human resources in health care settings in violent regions

*Ivette María Ortiz Alcántara**
Universität Zürich, Suiza

*Felicitas Holzer***
Universität Zürich, Suiza

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n3.04>

Resumen

La violencia en México, específicamente en algunos estados de la República mexicana en donde la población se enfrenta a situaciones de peligro, tiene como una de tantas consecuencias la ausencia de personal médico que se desempeñe como profesional y proporcione servicios de salud en estas zonas rurales. En este sentido, es de considerar

* Estudiante de doctorado en Ética Biomédica y Derecho de la Universität Zürich. Médico en el Instituto de Ética Biomédica e Historia de la Medicina de la Universität Zürich. Correo electrónico: ivette.ortiz@ibme.uzh.ch <https://orcid.org/0009-0000-5175-859X>

** Investigador en el Instituto de Ética Biomédica e Historia de la Medicina de la Universität Zürich. Correo electrónico: felicitas.holzer@ibme.uzh.ch <https://orcid.org/0000-0002-3674-0241>

Recepción: 29/04/23 Aceptación: 19/05/23

que la asignación de recursos humanos en salud es fundamental para el funcionamiento de un sistema eficiente y observar las causas por las que médicos que desde el servicio social hasta el desempeño de su especialidad no consideran trabajar en lugares en donde se sienten vulnerables. En este proceso, es importante visibilizar los cuestionamientos éticos que pueden surgir por lo que este trabajo pretende dar importancia al tema de la exposición de circunstancias, hechos y cifras dentro de esta problemática y plantear las cuestiones normativas pertinentes dentro de este contexto.

Palabras clave: violencia y servicios de salud, trabajo médico, asignación de recursos, médicos en México.

1. Introducción

El trabajo médico es una actividad clave para el cumplimiento de un derecho fundamental como lo es la protección a la salud. Sin embargo, realizar este trabajo tiene retos y dificultades, no solamente por su naturaleza propia, también por fenómenos externos, siendo uno de estos el alto nivel de violencia que se presenta en algunas regiones del país.

En los primeros años de la práctica médica, desde el servicio social, durante el proceso de especialización y hasta ejercer como médico especializado, los profesionales que desempeñan sus funciones en las regiones afectadas por la violencia son víctimas de: “ataques a personas” (por ejemplo, médicos, enfermeras, administradores, guardias de seguridad, conductores de ambulancias y traductores), “de obstrucciones” (por ejemplo, ambulancias detenidas en los puestos de control), de discriminación (por ejemplo, personal presionado para tratar a un paciente en lugar de otro), de “ataques y apropiación indebida de establecimientos de salud y bienes” (por ejemplo, vandalismo, robo y robo de ambulancias por parte de grupos armados), y la “criminalización de los trabajadores de la salud” (1). También son forzados a tratar determinados pacientes bajo amenazas, por lo que las anteriores pueden ser detonantes que conllevan a que los médicos

decidan no trabajar en estas regiones, causando un déficit importante de cobertura médica.

Los primeros apartados del artículo proporcionan un esbozo general sobre la formación académica y profesional de los médicos en México, se mencionan los recursos humanos que son necesarios para cubrir las necesidades sanitarias del país y su funcionamiento dentro del sistema nacional de salud. La segunda parte muestra el nivel de violencia, habla de sus efectos en el trabajo médico y la entrega de servicios sanitarios en las regiones más afectadas. Dicha información da la pauta para la generación del cuestionamiento ético que emerge de la situación.

2. La profesión médica en México, desde el servicio social hasta la especialización

El primer año en el que se ejerce como médico, es un periodo de conexión con la vida como estudiante y la de un profesional que ha obtenido un título y cédula que lo acredita a ejercer esta profesión en territorio mexicano. Para obtener estas últimas acreditaciones, es un requisito obligatorio cumplir con el servicio social. Esta actividad imprescindible en la formación como médico puede realizarse en dos modalidades (en campos clínicos y rurales) y conforme al artículo 5 de la Constitución General de los Estados Unidos Mexicanos “en beneficio de la sociedad y del estado” según el Programa Académico de Servicio Social de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) (2).

El servicio social, creado en 1936 durante el sexenio del General Lázaro Cárdenas, se concibió como una respuesta a la problemática de cobertura en salud de las regiones rurales y más necesitadas, así como una manera de recompensar a la sociedad, de tal forma que se estableció ese mismo año, un acuerdo entre la UNAM y el Departamento de Salubridad Pública en donde se hizo obligatorio que los pasantes de medicina cumplieran con cinco meses de trabajo en el medio rural para poder obtener el título universitario (3).

Desde entonces, las localidades asignadas a los médicos pasantes han sido regiones rurales que, en su mayoría, presentan un progreso social y económico menor (4) en las que probablemente, por diferentes situaciones, algunos médicos con más años de experiencia profesional no aceptan laborar.

Una vez completado este año obligatorio y de haber obtenido el título y cédula profesional, los recientemente graduados profesionales de la salud pueden iniciar a laborar y ejercer la medicina general de manera privada o en instituciones públicas.

Por otro lado, si un médico general desea continuar su formación, puede trabajar como médico especialista para lo cual debe presentar el Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM) y ser seleccionado para poder ocupar un lugar en uno de los establecimientos para la prestación de servicios de salud que recibe médicos residentes que llevarán a cabo actividades académicas, asistenciales y de investigación y con lo cual obtendrán un grado como médico especialista en algún área definida de la medicina (5).

Estos periodos de enseñanza y formación profesional, que se han descrito de forma general, están caracterizados por múltiples retos, no sólo en cuanto a las cuestiones de la salud sino también en lo referente a situaciones sociales y culturales. Un fenómeno alarmante en algunas regiones es la presencia de actos violentos que afectan a su población y también el proceso de formación de los profesionales de la salud (6).

Este problema, el de la inseguridad para llevar a cabo su trabajo, no es un asunto reciente; los profesionales de la salud tienen que enfrentarse a situaciones de peligro para ejercer su labor que, en algunas ocasiones, no es posible llevar a cabo; sin embargo, la consecuencia negativa de este problema es que muchas personas no pueden recibir de forma oportuna la atención médica que necesitan (7).

3. Recursos humanos en salud en México

En México, el sistema de salud se compone del sector público y el privado. Las instituciones públicas prestan servicio a las personas

con un empleo formal y aquellas que no cuentan con servicio de seguridad social. Mientras que el sector privado, presta servicio a las personas con solvencia para realizar el pago de estos servicios (8). En este sector, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en su comunicado de prensa 580/21, publicado en octubre de 2022, informa que según los resultados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), hasta junio de 2021, existían 305,418 personas (54% hombres y 46% mujeres) ocupadas como médicos¹ (9). El 76% realizaba esta ocupación de forma subordinada y remunerada, el 12% lo hacían por su cuenta y el 12% restante empleaba a otros trabajadores. De cada cien de estos profesionales, 67 son médicos generales y 33 médicos especialistas.

Es muy importante mencionar que México cuenta con 2.4 médicos por cada 1000 habitantes, según el *Panorama de la Salud: Latinoamérica y el Caribe 2020* en su primera edición presentada en conjunto por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Banco Mundial (10). México se encuentra por debajo del promedio de los países miembros de dicha organización, que es de 3.5 médicos.² En este mismo reporte se indica la importancia de las aptitudes, la competencia y la productividad del personal de salud como requisitos fundamentales para otorgar servicios de salud de calidad. En esta lógica es importante mencionar la situación de la formación de recursos humanos en salud, desde el punto de vista académico, ya que es un pilar fundamental en el funcionamiento del sistema de salud del país. Nos referimos a los médicos pasantes en servicio social y a los médicos residentes. En datos obtenidos en la Dirección General de Información en Salud por la iniciativa Corriente Alterna, de la UNAM, durante 2021 había 29,286 médicos

¹ La Organización Mundial de la Salud define recursos humanos para la salud como “toda persona que lleva a cabo tareas que tienen por principal finalidad promover la salud”. Incluye a profesionales de diferentes áreas y ocupaciones, que pueden trabajar en el sector público, privado o como voluntarios que pueden prestar o gestionar los servicios de salud.

² Tres países de Latinoamérica y el Caribe son estados miembros de la OCDE: Chile, Colombia y México. Este promedio incluye a Chile y México.

pasantes en servicio social en 2,929 unidades médicas en todo el país. Estas unidades instaladas en comunidades rurales o de difícil acceso funcionan únicamente con el trabajo de estos profesionales y en la mayoría de los casos lo realizan en condiciones no óptimas (11).

Otro bloque importante dentro de los servicios de salud es el de las residencias médicas, que según la definición de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SSA3-2012, es un “conjunto de actividades académicas, asistenciales y de investigación que debe cumplir el médico residente dentro de las unidades médicas receptoras de residentes, durante el tiempo estipulado en los programas académico y operativo correspondientes” (5); sin embargo; los médicos residentes son parte fundamental de la estructura operativa dentro de los servicios de salud a los cuales también les afecta de forma directa la problemática de la violencia en algunas regiones.

En un comunicado de prensa (12) la Secretaría de Salud refirió que actualmente hay 135,046 especialistas certificados en México, pero que la mayoría de estos profesionales se encuentran en mayor número en Ciudad de México, Nuevo León y Jalisco a diferencia de otros estados como Chiapas, Guerrero, Tlaxcala, Oaxaca y Veracruz que no cuentan con un este número de médicos especialistas.

4. Violencia

Hay varios enfoques y definiciones para caracterizar la violencia. La Organización Mundial de la Salud (OMS) propone la siguiente: “[La violencia es] el uso intencionado de la fuerza física o el poder amenaza o real, contra uno mismo, otra persona, o contra un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de provocar lesiones, muerte, daño psicológico, mal desarrollo o privación” (13, p.5). También caracteriza los diferentes tipos de violencia, proponiendo tres grandes categorías de acuerdo con las características de quien ejecuta el acto violento: violencia autodirigida, violencia interpersonal y violencia colectiva.

La violencia colectiva, en la definición de la OMS, refiere que es la cometida por grandes grupos o individuos, así como la llamada *violencia por bandas*. Sin embargo, la definición descrita por Rutherford incluye a la delincuencia organizada violenta, por lo que consideramos de utilidad citar también su concepto como: “el uso instrumental de la violencia por parte de personas que se identifican como miembros de un grupo contra otro grupo o conjunto de individuos, con el fin de lograr objetivos políticos, económicos o sociales e incluye a la delincuencia organizada violenta.”

Lo anterior es importante mencionar ya que la tasa de homicidios dolosos y la violencia desde 2017 alcanza cifras comparables con países en conflicto armado, por lo que se llamó a esta situación “guerra contra las drogas” (14,15).

Desde otro punto de vista, los problemas de violencia en México no son un arrebato reciente, sino más bien que México históricamente, no ha resuelto problemas como la falta de empleo, escasa rendición de cuentas de los gobiernos o la corrupción a diferentes niveles, así como otros factores sociales y culturales que persisten y no precisamente por el “mito de la guerra entre cárteles por el tráfico de droga” (16).

Dicho lo anterior, una noción importante es el concepto que define ambientes complejos de seguridad, los cuales se refieren a contextos de crisis humanitarias y civiles causadas no solamente por conflictos armados sino también por condiciones precarias, desastres o falta de gobernanza. En estas situaciones pueden presentarse ataques a los individuos, obstrucciones, discriminación, ataques a establecimientos de salud o adjudicaciones inapropiadas de insumos y hasta la criminalización de los profesionales de la salud (1). Por lo anterior, cabe mencionar que no solo la violencia colectiva por sí sola afecta el cuidado de la salud, también otros factores lo hacen, como son las condiciones precarias y la falta de gobernanza. No obstante, situaciones como los ataques a los centros de salud son un detonante importante por la que muchos médicos temen por su seguridad.

En 2002, la OMS en el *Informe mundial sobre violencia y salud* menciona que los datos sobre mortalidad, sobre todo por homicidio,

muertes causadas por guerra o incluso suicidios son un indicador del alcance de la violencia letal en una región o país, así como enumera las consecuencias por lesiones sociales relacionadas a la violencia (13). El análisis de estos datos es de gran importancia ya que permiten identificar regiones o comunidades con alto riesgo de agresiones. De tal forma que el indicador principal para medir el nivel de violencia es el homicidio ya que es el “acto más grave y visible de todos los actos violentos” y que con mayor precisión es reportado en los índices y estadísticas (17, p.1).

En México, según el recién publicado comunicado de prensa (18) del INEGI, en julio de 2022, de forma preliminar se dio a conocer que en 2021 se registraron 35,625 homicidios y la principal causa se debió a agresiones con arma de fuego.

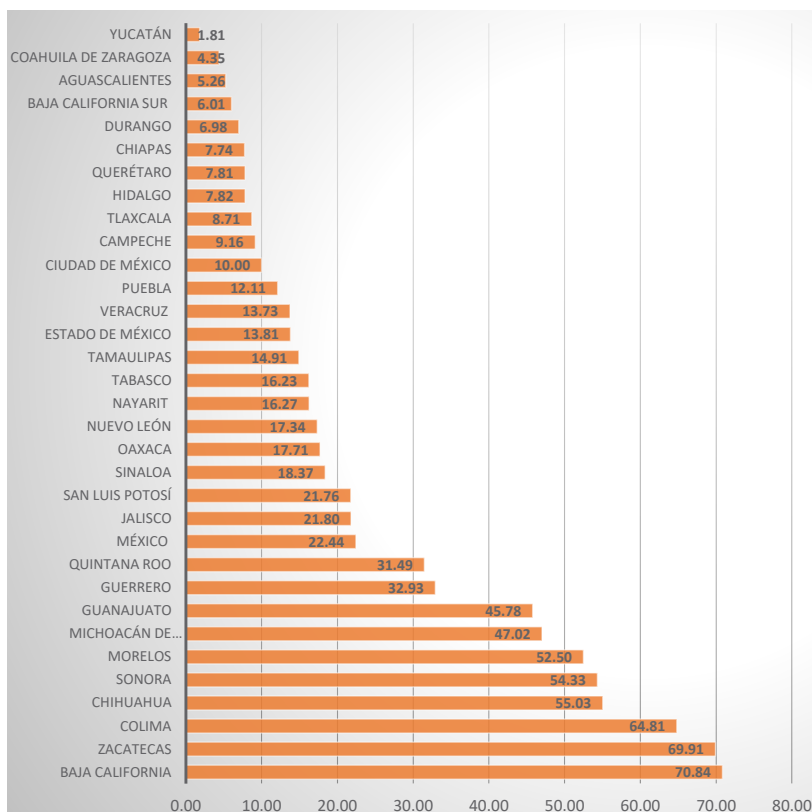
Una forma de visibilizar la importancia de esta problemática como lo indica la *Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública* (ENVIPE) 2021(19) a nivel nacional, es que es la principal preocupación de la población (el 58.9% de la población de 18 años y más) es principalmente la inseguridad, seguido del desempleo con 41.5% y la salud con 40.2 por ciento.

4.1. Estados con mayor nivel de violencia

El *Programa Nacional para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia 2022-2024*, refiere que el 50% de los homicidios dolosos se registran en seis estados del país (Baja California, Chihuahua, Estado de México, Guanajuato, Jalisco y Michoacán) (19).

Durante 2021, la gran parte de los homicidios estuvieron relacionados con la operación de la delincuencia organizada, ya que durante este año incrementó hasta un 139% el delito de narcomenudeo (20). Mostrando que en este año las diez entidades federativas con la tasa de homicidio más alta por cada 100,000 habitantes fueron: Baja California, Zacatecas, Colima, Chihuahua, Sonora, Morelos, Michoacán, Guanajuato, Guerrero y Quintana Roo como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Tasa de homicidio por cada 100,000 habitantes, por entidad federativa durante 2021

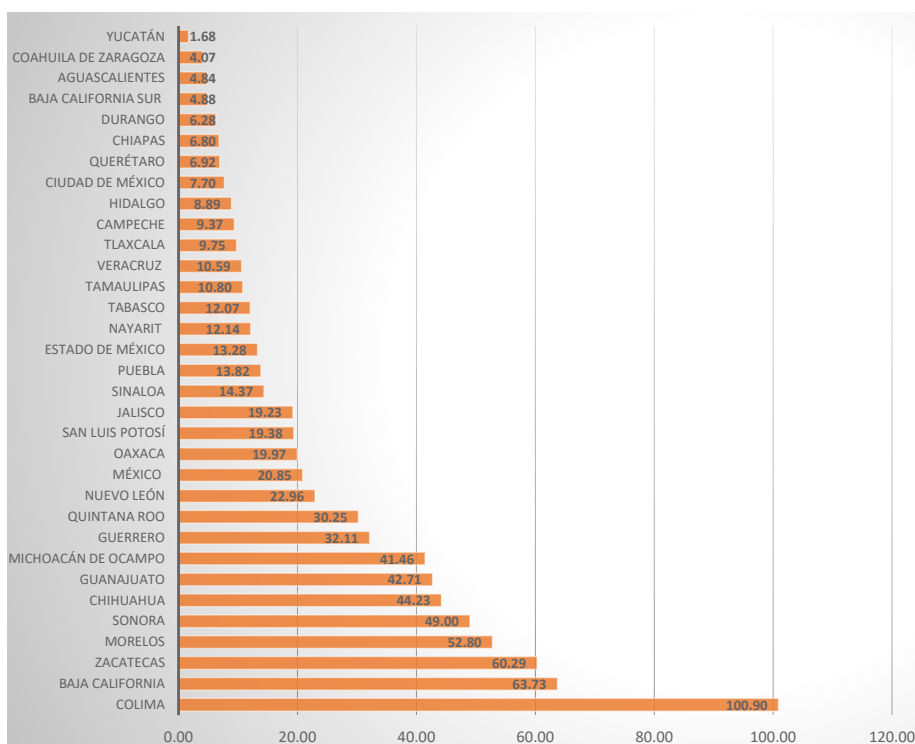


Fuente: elaboración propia con datos del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (febrero, 2023).

Recientemente las actividades de la delincuencia organizada han presentado cambios por la rápida expansión territorial de los grupos delictivos más grandes y la proliferación de pequeños núcleos que diversifican los tipos de delitos. Además, también se han presentado cambios en los tipos de droga que se trafica (20), por lo que, en 2022, las entidades federativas en las que se produjeron estos cambios ocuparon las cifras más altas de homicidios, sin embargo, llama

la atención que, a pesar de cambiar el lugar ordinal de la lista, permanecen las mismas entidades, como se observa en la Tabla 2.

Tabla 2. Tasa de homicidio por cada 100,000 habitantes, por entidad federativa durante 2022



Fuente: elaboración propia con datos del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (enero, 2023).

5. El trabajo médico en zonas violentas

El cuidado de la salud es un tema de absoluta importancia para una población y, cualquier tema social que la afecte, debe ser reconocido

y evaluado de manera tal como se han reconocido las peligrosas consecuencias inmediatas y a largo plazo que la violencia presenta para la salud y para el desarrollo social y psicológico de los individuos³ (21). Una de estas consecuencias es la falta de personal médico para cubrir todo el territorio nacional.

El gobierno aseguró que enfrentaba un gran desafío ante la falta de al menos 200,000 médicos, ya que México contaba para esa fecha con 270,600 médicos generales y se deberían tener 393,600, por lo que existía un déficit de 123,000. Por otro lado, el déficit de médicos especialistas era de 72,000 ya que se contaba con 146,300 y se deberían tener 219,000 (22). Las cifras anteriores se mencionaron de forma general, sin precisar cada una de las necesidades estatales o regionales. Se argumentó que, una de las principales causas del señalado déficit, es que las escuelas de medicina no aceptan suficientes alumnos anualmente.

Sin embargo, la organización internacional Médicos sin Fronteras ha documentado que los servicios de salud no pueden operar debido a que, en algunas regiones, existe la presencia de grupos del crimen organizado (23), lo que ha provocado que el personal de salud migre de esas regiones o incluso las eviten por completo y que la prestación de servicios de salud sea escasa o nula (24), ya que las condiciones de trabajo no proveen facilidades para el derecho fundamental a un trabajo seguro.

Un estudio de percepción de las condiciones de trabajo en el servicio social, por ejemplo, encontró que un porcentaje abrumador de los médicos pasantes encuestados percibieron inseguridad en los siguientes tres grandes rubros.

El primero es el que afecta directamente a las personas ocupadas como médicos: el 37.4% no se sintió seguro en la localidad y el 26.7% afirmó sentirse en riesgo de perder la vida en algún momento; el

³ En 1996, la Asamblea Mundial de la Salud en la resolución WHA49.25 reconoce las consecuencias cada vez más importantes de la violencia en los servicios de salud en todas partes, así como su efecto perjudicial en los escasos recursos sanitarios para los países y las comunidades; y declara que la violencia es un importante problema de salud pública en todo el mundo.

segundo es el relativo a víctimas de intentos y ejecución de actos delictivos: 35.9% señalaron intentos de ingreso sin consentimiento al centro de salud, 16.8 % registraron que sí ingresaron al centro de salud; el 1.5% fueron víctimas de secuestro o intento del mismo y el 23.3% consideró no seguir con el servicio social por estas razones.

El tercero es el relativo a la incapacidad de protección: el resultado fue que el 71.8% de las autoridades locales no mostraron interés por la seguridad del médico (25).

En la Figura 1 se presenta un ejemplo de diferentes agresiones que padecieron los médicos en algunas regiones y sus consecuentes movilizaciones, fenómeno reportado por los medios de comunicación desde hace más de 10 años (26).

Figura 1. Ejemplo de notas en medios de comunicación en donde se manifiesta la creciente situación de inseguridad en el desempeño del trabajo médico y las consecuentes movilizaciones en protesta

Fecha	Denuncia
2011-2012	Primeras notas periodísticas que denuncian que, por temor a la violencia, médicos abandonan comunidades en Durango y Tamaulipas, algunos han cambiado sus horarios de atención, sólo atienden a conocidos y rechazan visitas domiciliarias.
2012	Primeras marchas gremiales en Ciudad Juárez y Morelos; médicos exigen condiciones de trabajo más seguras.
2012-2013	Primeras notas sobre la muerte de médicos en servicio social. Surge #niunpasantemás.
2014	Surge el movimiento #yosoy17 cuando 16 médicos de Guadalajara fueron acusados y detenidos por negligencia médica.
2014	Marchas gremiales en Morelos para exigir condiciones de trabajo más seguras.
2014-2017	Aumenta la cobertura sobre secuestros, asesinatos y extorsión de médicos en Guerrero, León, Jalisco, Veracruz y DF. Los médicos tienen miedo de ser “levantados” por miembros del crimen organizado para atender capos y narcotraficantes.

2016	Médicos empiezan a organizarse contra las condiciones de inseguridad a nivel nacional y, el 22 de junio, realizan un paro organizado por #yosoy17, con marchas en Durango, Veracruz, Jalisco y el DF. Demandan condiciones laborales más seguras y la “no criminalización del acto médico”.
2016-2017	Aumenta el número de comunidades abandonadas por médicos en Guerrero y Durango.

Fuente: elaboración propia.

Se ha registrado que, en los últimos cinco años, un médico pasante pierde la vida de forma violenta cada año (27). En el 2022 fue asesinado un médico pasante de 24 años, que realizaba su servicio social mientras llevaba a cabo sus labores médicas en el estado de Durango. El evento desató protestas en diferentes estados del país como Coahuila, Oaxaca, Veracruz, Zacatecas y en la Ciudad de México. Durante dicha manifestación, médicos en formación solicitaron a las autoridades estatales, federales y universitarias tomar medidas que conlleven a solucionar el problema además de la petición por medio de diferentes organizaciones no gubernamentales de garantizar el bienestar y seguridad de los médicos (28).

Por otro lado, no existe una completa claridad acerca de las cifras oficiales de esta problemática, la Secretaría de Salud del Gobierno Federal refirió 34 denuncias de agresiones o amenazas contra los médicos pasantes de 12 instituciones de educación superior; sin embargo, en otro reporte de una de estas instituciones se informó que de enero de 2007 a septiembre de 2015 se registraron 50 denuncias de médicos pasantes estudiantes (29).

Como respuesta a la problemática de disminución de recursos humanos en salud, en mayo de 2022, diversos medios de comunicación en sus plataformas digitales informaron que el gobierno había ofrecido contratación expedita y una mejora en los sueldos a los médicos que aceptaran trabajar en zonas rurales y de no ser así, con la finalidad de garantizar el derecho a la protección de la salud de los mexicanos, entonces se buscaría contratar médicos extranjeros

(provenientes de Cuba, Estados Unidos y Francia) (30). Es importante destacar que dicha convocatoria no especifica los estados o regiones del país en los que se encuentran las plazas médicas a ocupar; sin embargo, hace referencia a que se tendrá un beneficio de “sobresueldo de hasta el 30% por laborar en zonas rurales”, así como “Pago de Alto Costo de Vida y/o Zona Aislada en diversas localidades de las Entidades Federativas” (31).

En respuesta a esta iniciativa, médicos mexicanos argumentaron que la falta de cobertura en algunas regiones de país no es por la falta de personal profesional sino más bien la ausencia de condiciones laborales adecuadas y de seguridad en estas zonas, así como los suficientes recursos físicos, medicamentos y equipo médico necesarios para poder realizar el trabajo (32).

Existe poca investigación e información acerca de los efectos de la violencia en aspectos del cuidado de la salud y cómo afecta la disposición en recursos humanos en salud (23). A pesar de ello, se considera que se debe prestar atención a este fenómeno y atender áreas de oportunidad, ya que en muchos casos en los centros de salud rural, únicamente el médico pasante es responsable de la atención médica durante las 24 horas, es decir, estos profesionales deben cumplir con un horario matutino, vespertino y en muchas ocasiones tienen que prestar atención incluso por las noches si se presentan casos de urgencia, circunstancias que suponen un alto riesgo para el bienestar y la seguridad del médico.

6. Asignación de recursos humanos en salud

Asignar recursos implica priorizar las necesidades en virtud de la urgencia que genere un mayor beneficio o que ocasione el menor mal posible. Si hablamos de este proceso de determinación en cuanto a la protección de la salud, se puede observar que es mucho más complejo.

Entendamos la *microasignación* de recursos cuando se tiene que deliberar entre qué persona será la elegida para asignar un recurso

específico y el orden en que esta lo recibirá; por ejemplo, el uso de una cama hospitalaria o un ventilador mecánico. Así también, la asignación de tratamientos o medidas terapéuticas individuales, procesos que se encuentran directamente ligados a la asignación de recursos humanos en salud, ya que es importante contar con un profesional a nivel local, que se encargue de las cuestiones médicas con profundo entendimiento de las circunstancias y el contexto local del estado de salud de una población determinada.

Por otro lado, la *macroasignación* de recursos se refiere a un ámbito de mayor magnitud como la asignación de presupuestos o la evaluación del programa de salud al que se le dará prioridad, ya que la atención médica no es el único bien importante, por lo que se requiere discernir sobre otras necesidades dentro del sistema de salud existentes (33).

Si bien estas decisiones buscan el máximo beneficio, dentro de la *macroasignación* se encuentra también la gestión de los recursos humanos en salud que incluye planificar, organizar y distribuir de forma adecuada y óptima la cobertura de todas las necesidades de salud de las personas, así como contar con las estrategias y políticas que permitan que estos profesionales quieran formar parte de este sistema, no sólo por los incentivos económicos sino también por la satisfacción profesional y personal (34). Desde este punto de vista y teniendo en cuenta las situaciones descritas en las secciones anteriores, podemos esbozar la complejidad y desafíos que supone la gestión de estos recursos al ser un eslabón importante entre las necesidades de *microasignación* y *macroasignación*.

7. Derecho a la protección de la salud, autonomía y conflicto en la asignación de recursos humanos en salud

En la medida en que expliquemos la naturaleza e importancia de cada uno de los elementos que componen la relación entre la salud, la macroasignación de recursos (incluidos los recursos humanos en salud) y la violencia, se encuentran conflictos que son fundamentales

describir. Si bien, no es menester en este artículo proponer una solución contundente a la problemática sanitaria ocasionada por la violencia o a los problemas en general del sistema de salud mexicano con respecto a la falta de recursos humanos en salud, ni tampoco obtener conclusiones particulares, se trata de visibilizar la situación y mostrarla desde un punto de vista ético dentro del planteamiento de cuestiones normativas que se espera logren ser resueltas en trabajos futuros.

Asimismo, es importante plantear la importancia de la salud desde una perspectiva filosófica y jurídica. El filósofo Norman Daniels explica que cualquier teoría de la justicia, tendría que alcanzar también las cuestiones de sanidad de tal forma que la asistencia sanitaria (incluida la salud pública) es especial porque protege el funcionamiento normal, que a su vez protege la gama de oportunidades abiertas a las personas (33).

En el mismo sentido, desde el punto de vista jurídico, el derecho a la salud es un derecho humano fundamental y en la constitución mexicana se hace referencia al derecho a la protección de la salud.⁴ Lo anterior implica que las autoridades sanitarias del país deben organizar, planear y regular el funcionamiento del sistema nacional de salud. Esta responsabilidad incluye la toma de decisiones en cuanto la asignación de recursos, no sólo materiales, físicos o económicos sino también los recursos humanos. Pensaremos que, por lo tanto y para lograr el objetivo de proteger la salud de las personas, se tienen que crear estrategias que aseguren que exista personal médico que cubra el territorio nacional.

La violencia es uno de los principales factores por los cuales existe falta de personal médico en las regiones afectadas por este problema, por lo que es necesario entonces reflexionar en qué diferentes circunstancias, ha causado la falta de cobertura médica ya que los

⁴ Art. 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: "Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del art. 73 de esta constitución".

médicos, en un ejercicio genuino de su autonomía como su “capacidad de elegir, de tomar sus propias decisiones y de actuar de acuerdo con ellas” (35), deciden no trabajar en las zonas afectadas.

El primer pensamiento sobre estas circunstancias es comprender que existe un conflicto, ya que la decisión de los médicos podría perjudicar el derecho a la protección de la salud de las personas que serían beneficiarias del servicio médico, por el momento ausente.

En realidad, el conflicto se encuentra en la asignación, por parte del estado, de los recursos necesarios para salvaguardar el derecho a la protección de la salud. Si los profesionales de la salud no aceptan trabajar en estas zonas, es por proteger su propio bienestar, en todo caso, se trata también de cuestiones relacionadas a su salud y vida por lo que deciden no acudir a estos sitios, hasta que se cumplan las siguientes situaciones: (i) mejores condiciones de seguridad en estas zonas; (ii) mejora en las condiciones laborales, así como mejor remuneración económica y (iii) aumento de recursos físicos y materiales, así como medicamentos y equipo médico. Entonces encontramos las siguientes cuestiones: ¿es prudente incrementar los incentivos para que los médicos accedan a ir a esas zonas, o los recursos deberían asignarse a planes que mejoren la violencia en estas regiones?; ¿es considerablemente ético ocupar más recursos en esta estrategia y desatender otros programas, que también serían importantes en otros rubros de la salud?; ¿es prudente ampliar y mejorar la infraestructura hospitalaria en estas zonas, que mejoraría las condiciones para realizar el trabajo médico?

Dar respuesta a estas preguntas y probablemente muchas otras que emergerían de la discusión es muy complejo y no es el objetivo del presente trabajo, sin embargo, encontramos que la propuesta actual de sólo conseguir personal médico que acuda a las regiones afectadas es una alternativa desequilibrada que podría no beneficiar y que tampoco representa una solución a la problemática.

Por ello, es fundamental invertir en estudios e investigaciones que aborden este tipo temas sociales que afectan la salud de la población y tratar de encontrar soluciones efectivas para mejorar la cobertura sanitaria en estos lugares marginados.

8. Conclusiones

La salud es un bien valioso que permite a los individuos tener un buen desarrollo en la mayoría de los aspectos de su vida y está dirigido a crear la salud de todas las personas dentro de la sociedad. Sin embargo, existen algunos fenómenos sociales que podrían afectar este estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades y uno de estos es la violencia, que en algunas regiones de México se ha convertido en un alarmante problema de salud pública, ya que, como se puede observar en esta investigación, obstaculiza la entrega de estos servicios. En el proceso de conocer las circunstancias y dar una idea sobre la elección del camino apropiado para mejorarlos, surgen a la luz diferentes conflictos éticos que aún son difíciles de resolver, de manera que es necesaria más investigación para el entendimiento y búsqueda de soluciones a esta situación.

Referencias

1. Foghammar L, Jang S, Asylbek G, Weiss N. Challenges in researching violence affecting health service delivery in complex security environments. *Social Sciences & Medicine* [Internet]. 2016; 162:219-226. <https://doi.org/10.1016/j.socsci-med.2016.03.039>
2. Facultad de Medicina. Programa Académico de Servicio Social. Licenciatura de Médico Cirujano. Última actualización. Universidad Nacional Autónoma de México [Internet]. 2022. Disponible en: <https://seciss.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2023/03/Programa-Academico-2022.pdf>
3. Rodríguez M, Viesca C, Fajardo G, Moreno A. La salud durante el cardenismo (1934-1940). *Gac Med Mex* [Internet]. 2017; 153(5):608-625. <https://doi.org/10.24875/GMM.17003520>
4. López J, Real T. Servicio Social de Medicina en México. Factibilidad del cumplimiento académico en el área rural. *Rev Fac Med UNAM* [Internet]. 2004; 47(5): 181-186 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2004/un045b.pdf>
5. Secretaría de Gobernación. Norma Oficial Mexicana NOM-001-SSA3-2012, Educación en salud para la organización y funcionamiento de residencias médicas. Diario Oficial de la Federación [Internet]. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284147&fecha=04/01/2013#gsc.tab=0

6. Nigenda, G. Servicio social en medicina en México. Una reforma urgente y posible. *Salud Pública Mex* [Internet]. 2013; 55:519-527. <https://doi.org/10.21149/spm.v55i5.7253>
7. Redwood L, Sekhar S, Persaud C. Health care workers in danger zones: a special report on safety and security in a changing environment. *Prehosp Disaster Med* [Internet]. 2014; 29(5):503-507. <https://doi.org/10.1017/S1049023X14000934>
8. Gomez O. Sistema de salud en México. *Salud pública Mex* [Internet]. 2011; 53:s220-s232. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/262501775_Sistema_de_salud_de_Mexico
9. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Comunicado de prensa núm. 580/21. Estadísticas a propósito de las personas ocupadas como médicos [Internet]. 2021. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_Medico2021.pdf
10. OECD/The World Bank. Panorama de la Salud: Latinoamérica y el Caribe OECD Publishing [Internet]. 2020. <https://doi.org/10.1787/740f9640-es>
11. González F, Soto D. Mentoría / Corriente Alterna / Cultura UNAM [Internet]. 2022. Disponible en: <https://corrientealterna.unam.mx/derechos-humanos/podcast-medicos-pasantes-en-mexico-curar-desde-la-precariedad-y-el-abandono/>
12. Secretaría de Salud. Comunicado de prensa 258. Aumenta número de plazas de residencias médicas para atender déficit de especialistas. Número de plazas para estudiar especialidad aumentó 9,480 en 2019, a 19,480 en 2020. Secretaría de Salud. Nacional [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/258-aumenta-numero-de-plazas-de-residencias-medicas-para-atender-deficit-de-especialistas>
13. Krug E, Dahlberg L, Mercy J. World report on violence and health. World Health Organization [Internet]. 2022. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42495/9241545615_eng.pdf
14. Rutherford A, Zwi A. Violence: a glossary. *J Epidemiol Community Health* [Internet]. 2007; 61(8):676-680. <http://dx.doi.org/10.1136/jech.2005.043711>
15. Enciso F. México y la guerra sin nombre. International Crisis Group [Internet]. 2017. Disponible en: <https://www.crisisgroup.org/es/latin-america-caribbean/mexico/mexicos-worsening-war-without-name>
16. Bergman M. La violencia en México: algunas aproximaciones académicas. *Desacatos Revista de Ciencias Sociales* [Internet]. 2012; (40):65-76. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13925007005>
17. Buvinic M, Morrison A. How is violence measure? Inter American Development Bank [Internet]. 1999. Disponible en: <https://publications.iadb.org/en/publication/11626/how-violence-measured>
18. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Comunicado de prensa núm. 376/22 [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/DH/DH2021.pdf>
19. Secretaría de Gobernación. Programa Nacional para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia 2022-2024. Diario Oficial de la Federación [Internet]. 2022. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5673254&fecha=05/12/2022#gsc.tab=0

20. Institute for Economics and Peace, IEP. Índice de Paz México 2022: identificar y medir los factores que impulsan la paz [Internet]. 2022. Disponible en: <https://reliefweb.int/report/mexico/indice-de-paz-mexico-2022-identificar-y-medir-los-factores-que-impulsan-la-paz>
21. Organización Mundial de la Salud. 49 Asamblea Mundial de la Salud. Resoluciones y decisiones [Internet]. 1996. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/203895/WHA49_1996-REC-1_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Sitio Oficial de Andrés Manuel López Obrador. Faltan 200 mil médicos en México; garantizar suficiencia de personal de la salud, desafío del gobierno: presidente AMLO. 2019. Disponible en: <https://lopezobrador.org.mx/2019/07/13/faltan-200-mil-medicos-en-mexico-garantizar-suficiencia-de-personal-de-la-salud-desafio-del-gobierno-presidente-amlo/>
23. Vargas L, Vélez-Grau C, Camacho D, Richmond T, Meisel Z. The Permeating Effects of Violence on Health Services and Health in Mexico. *J Interpers Violence* [Internet]. 2022; 37(13-14). <https://doi.org/10.1177/0886260521990832>
24. Abu Sa'Da C, Duroch F, Taithe B. Attacks on medical missions: overview of a polymorphous reality: the case of Médecins Sans Frontières. *International Review of the Red Cross* [Internet]. 2014; 95(890):309-330. <https://doi.org/10.1017/S1816383114000186>
25. Ramírez, O. Condiciones de trabajo de los médicos pasantes mexicanos durante el servicio social. *Perfiles educativos* [Internet]. 2012; 34(138):92-107. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2012.138.34157>
26. Castro R. Violencia en la práctica médica en México: un caso de ambivalencia sociológica. *Estud. Sociol* [Internet]. 2018; 36(108). <https://doi.org/10.24201/es.2018v36n108.1648>
27. Sánchez C. ONG pide garantizar seguridad y bienestar a pasantes de medicina en México. *Swissinfo.ch* [Internet]. 2022. Disponible en: https://www.swissinfo.ch/spa/méxico-salud_ong-pide-garantizar-seguridad-y-bienestar-a-pasantes-de-medicina-en-méxico/47777056
28. Vega A. ¡Ni un pasante menos: médicos en formación protestan y exigen condiciones de seguridad en su servicio social. *Animal político* [Internet]. 2022. Disponible en: <https://es-us.noticias.yahoo.com/m%C3%A9dicos-pasantes-protestan-exigir-condiciones-205907230.html>
29. Estrada A. El crimen amenaza a médicos pasantes. *Periodismo de Investigación. El Universal* [Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/periodismo-de-investigacion/2016/02/7/medicos-pasantes-blancos-del-crimen>
30. Redacción. AMLO ofrece contratación inmediata y 'mejores sueldos' a médicos que acepten plazas en zonas rurales. *El Financiero* [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/2022/05/18/amlo-ofrece-contratacion-inmediata-y-mejores-sueldos-a-medicos-que-acepten-plazas-en-zonas-rurales/>

31. Gobierno de México. Jornada Nacional de Reclutamiento y Contratación de Médicas y Médicos Especialistas [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.gob.mx/insalud/articulos/jornada-nacional-de-reclutamiento-y-contratacion-de-medicas-y-medicos-especialistas-303021>
32. Redacción. No hacen falta médicos, hacen falta condiciones adecuadas de trabajo en México. El Financiero [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/2022/06/02/no-hacen-falta-medicos-hacen-falta-condiciones-adecuadas-de-trabajo-en-mexico-tello/>
33. Daniels, N. Justice, Health and Healthcare. The American Journal of Bioethics [Internet]. 2001; 1(2):2-16. <https://doi.org/10.1162/152651601300168834>
34. Novick M. Desafíos de la Gestión de los Recursos Humanos en Salud: 2005-2015. Organización Panamericana de la Salud OPS [Internet]. 2006. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/HSS-DesafiosGestionHR2005-15.pdf>
35. Mazo H. La autonomía: principio ético contemporáneo. Revista Colombiana de Ciencias Sociales [Internet]. 2012; 3(1):115-132. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497856286009>

Esta obra está bajo licencia internacional Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial-CompartirIgual 4.0.



Medical practice and allocation of human resources in health care settings in violent regions

El ejercicio médico y la asignación de recursos humanos en salud en regiones violentas

*Ivette María Ortiz Alcántara**
Universität Zürich, Suiza

*Felicitas Holzer***
Universität Zürich, Suiza

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n3.04>

Summary

Violence in Mexico, specifically in some states of the Mexican Republic where the population faces dangerous situations, has as one of the many consequences, the absence of medical personnel who work as professionals and provide health services in these rural areas. In this sense, it is important to consider that the allocation of human resources

* Student in Biomedical Ethics and Law in Universität Zürich. Physician at the Institute for Biomedical Ethics and History of Medicine, in Universität Zürich. E-mail: ivette.ortiz@ibme.uzh.ch <https://orcid.org/0009-0000-5175-859X>

** Research Fellow at the Institute for Biomedical Ethics and History of Medicine, Universität Zürich. E-mail: felicitas.holzer@ibme.uzh.ch <https://orcid.org/0000-0002-3674-0241>

Reception: 29/04/23 Acceptance: 19/05/23

in health is fundamental for the functioning of an efficient system and to consider the reasons why doctors, from social service to the performance of their specialty, do not consider working in places where they feel vulnerable. In this process, it is important to make visible the ethical questions that may arise, so this paper aims to give visibility to the issue of exposure of circumstances, facts within this problem and raise the relevant policy issues within this context.

Keywords: violence and health services, medical work, resource allocation, physicians in Mexico.

1. Introduction

Medical work is a key activity for the fulfillment of a fundamental right such as the protection of health. However, performing this work has challenges and difficulties, not only because of its own nature, but also because of external phenomena, one of these being the high level of violence that occurs in some regions of the country.

In the first years of medical practice, from social service, during the process of specialization and up to practicing as a specialized physician, professionals who perform their functions in regions affected by violence are victims of: “attacks on individuals” (e.g., doctors, nurses, administrators, security guards, ambulance drivers and translators), “of obstructions” (e.g., ambulances stopped at checkpoints), of discrimination (e.g., personnel pressured to treat one patient over another), of “attacks and misappropriation of health facilities and property” (e.g., vandalism, robbery and theft of ambulances by armed groups), and the “criminalization of health workers” (1). They are also forced to treat certain patients under threat, so the above can be triggers that lead doctors to decide not to work in these regions, causing a significant deficit of medical coverage.

The first sections of the article provide a general outline of the academic and professional training of physicians in Mexico, the

human resources required to meet the country's health needs and their functioning within the national health system. The second part shows the level of violence, discusses its effects on medical work and the delivery of health services in the most affected regions. This information gives the guideline for the generation of the ethical questioning that emerges from the situation.

2. The medical profession in Mexico, from social service to specialization

The first year of medical practice is a period of connection with life as a student and that of a professional who has obtained a degree and license accrediting him/her to practice this profession in Mexican territory. In order to obtain the latter accreditations, it is a mandatory requirement to fulfill the social service. This essential activity, in the training as a physician can be performed in two modalities (in clinical and rural fields) and according to article 5 of the General Constitution of the United Mexican States "for the benefit of society and the state" according to the Academic Program of Social Service of the Faculty of Medicine of the National Autonomous University of Mexico (UNAM) (2).

Social service, created in 1936 during the six-year term of General Lázaro Cárdenas, was conceived as a response to the problem of health coverage in rural and needy regions, as well as a way to reward society. This in such a way that an agreement was established that same year between the UNAM and the Department of Public Health in which it became mandatory for medical interns to complete five months of work in rural areas in order to obtain their university degree (3).

Since then, the locations assigned to medical interns have been rural regions, most of which show less social and economic progress (4), where probably, for different reasons, some physicians with more years of professional experience do not accept to work.

Once they have completed this mandatory year and obtained their degree and professional license, recently graduated health professionals can begin to work and practice general medicine privately or in public institutions.

On the other hand, if a general practitioner wishes to continue his or her training, he or she can work as a specialist, for which he or she must take the National Examination for Medical Residency Applicants (ENARM) and be selected to occupy a place in one of the health care facilities that receive resident physicians who will carry out academic, assistance and research activities and thus obtain a degree as a specialist in a defined area of medicine (5).

These periods of teaching and professional training, which have been described in general terms, are characterized by multiple challenges, not only in terms of health issues but also in terms of social and cultural situations. An alarming phenomenon in some regions is the presence of violent acts that affect their population and the training process of health professionals (6).

This problem, that of insecurity in carrying out their work, is not a recent issue; health professionals have to face dangerous situations in order to perform their work which, on some occasions, is not possible; however, the negative consequence of this problem is that many people are unable to receive the medical care they need in a timely manner (7).

3. Human resources in health in Mexico

In Mexico, the health system is composed of the public and private sectors. Public institutions provide services to people with formal employment and those who do not have social security services. The private sector, on the other hand, provides services to people with the solvency to pay for these services (8). In this sector, according to the National Institute of Statistics and Geography (INEGI) in its press release 580/21, published in October 2022, reports that according

to the results of the National Survey of Occupation and Employment (ENOE), as of June 2021, there are 305,418 people (54% men and 46% women) employed as physicians¹(9). Seventy-six percent perform this occupation in a subordinate and remunerated manner, 12% are self-employed and the remaining 12% employ other workers. Of everyone hundreds of these professionals, 67 are general practitioners and 33 are medical specialists.

It is very important to mention that Mexico has 2.4 physicians per 1000 inhabitants, according to the first edition of *the Health Panorama: Latin America and the Caribbean 2020*, presented jointly by the Organization for Economic Cooperation and Development (OCDE) and the World Bank (10). Mexico is below the average of the countries of said organization, which is 3.5 doctors.² This same report indicates the importance of the skills, competence and productivity of health personnel as fundamental requirements for providing quality health services. In this logic, it is important to mention the training of human resources in health, from the academic point of view since they are a fundamental pillar in the functioning of the country's health system. We are referring to medical interns in social service and resident physicians. According to data obtained from the General Directorate of Health Information by the Corriente Alterna initiative of the UNAM, during 2021 there were 29,286 medical interns in social service in 2,929 medical units throughout the country. These units, located in rural communities or communities with difficult access, operate solely with the work of these professionals and in most cases; they perform their work in suboptimal conditions (11).

Another important block within the health services is that of medical residencies. According to the definition of the Official Mexi-

¹ The World Health Organization defines human resources for health as "any person who carries out tasks whose main purpose is to promote health." It includes professionals from different areas and occupations, who can work in the public or private sector or as volunteers who can provide or manage health services.

² Three Latin American and Caribbean countries are OECD member states: Chile, Colombia and Mexico. This average includes Chile and Mexico.

can Standard NOM-001-SSA3-2012, is a “set of academic, assistance and research activities to be performed by the resident physician within the medical units receiving residents, during the time stipulated in the corresponding academic and operational programs” (5); however, resident physicians are a fundamental part of the operational structure within the health services which are also directly affected by the problem of violence in some regions.

In a press release (12), the Ministry of Health stated that there are currently 135,046 certified specialists in Mexico, but that most of these professionals are found in Mexico City, Nuevo León and Jalisco, in contrast to other states such as Chiapas, Guerrero, Tlaxcala, Oaxaca and Veracruz, which do not have this number of specialists.

4. Violence

There are several approaches and definitions to characterize violence. The World Health Organization (WHO) proposes the following: “[violence is] the intentional use of physical force or power, threatened or actual, against oneself, another person, or against a group or community, that causes or is likely to cause injury, death, psychological harm, maldevelopment or deprivation” (13, p.5). It also characterizes the different types of violence, proposing three major categories according to the characteristics of the perpetrator of the violent act: self-directed violence, interpersonal violence, and collective violence.

Collective violence, in the WHO definition, refers to violence committed by large groups or individuals, as well as *gang violence*. However, the definition described by Rutherford includes violent organized crime, so we consider it useful to also cite his concept as “the instrumental use of violence by persons who identify themselves as members of a group against another group or set of individuals, in order

to achieve political, economic or social objectives and includes violent organized crime”.

The above is important to mention since the rate of intentional homicides and violence since 2017 reaches figures comparable to countries in armed conflict, for what was called “war on drugs” (14,15).

From another point of view, the problems of violence in Mexico are not a recent outburst, but rather that Mexico has historically not solved different problems such as lack of employment, scarce government accountability or corruption at different levels, as well as other social and cultural factors that persist and not precisely because of the “myth of the war between cartels for drug trafficking” (16).

Having said this, an important notion is the concept that defines complex security environments, which refer to contexts of humanitarian and civil crises caused not only by armed conflicts but also by precarious conditions, disasters or lack of governance. In these situations, there may be attacks on individuals, obstructions, discrimination, attacks on health facilities or inappropriate allocation of supplies and even criminalization of health professionals (1). Therefore, it is worth mentioning that not only collective violence alone affects health care, but also other factors, such as precarious conditions and lack of governance. However, situations such as attacks on health centers are an important trigger for many physicians to fear for their safety.

In 2002, WHO in the *World Report on Violence and Health* mentions that mortality data, especially from homicide, war-related deaths or even suicides are an indicator of the extent of lethal violence in a region or country, as well as listing the consequences of social injuries related to violence (13). The analysis of these data is of great importance as it allows the identification of regions or communities at high risk of aggression. Thus, the main indicator for measuring the level of violence is homicide, since it is the “most serious and

visible of all violent acts” and the one most accurately reported in indexes and statistics (17, p.1).

In Mexico, according to the recently published press release (18) of INEGI, in July 2022, it was preliminarily announced that in 2021, there were 35,625 homicides and the main cause was due to assaults with firearms.

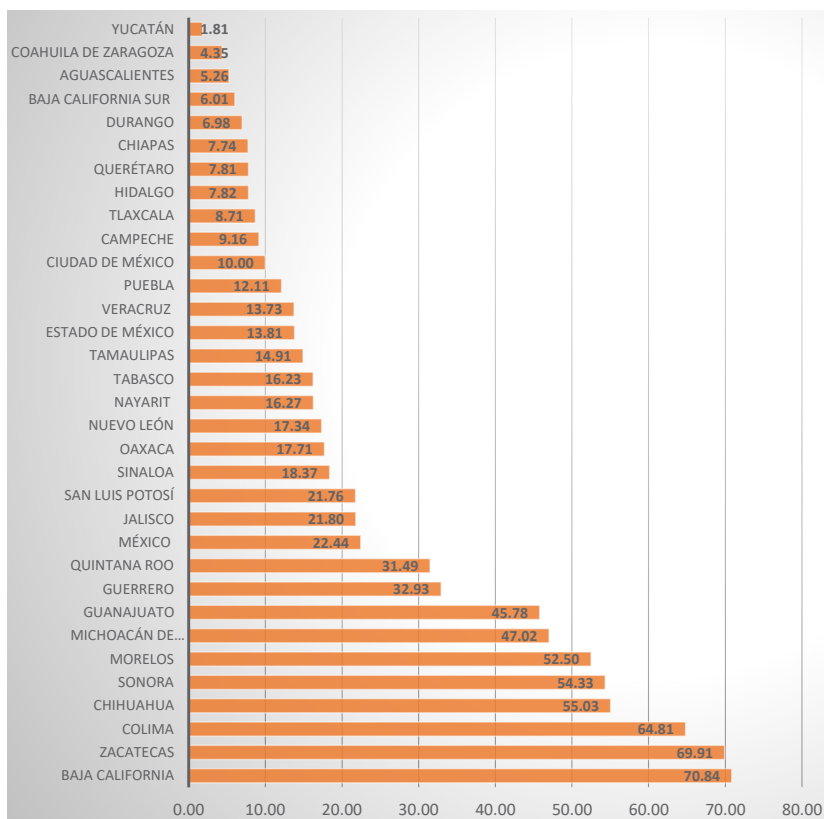
One way of making the importance of this problem visible is that it is the main concern of the population, as indicated by the *National Survey of Victimization and Perception of Public Safety* (ENVIPE) 2021(19) at the national level, 58.9% of the population aged 18 and over currently considers insecurity as the main problem, followed by unemployment with 41.5% and health with 40.2%.

4.1. States with the highest level of violence

According to the *National Program for the Social Prevention of Violence and Crime 2022-2024*, six states (Baja California, Chihuahua, State of Mexico, Guanajuato, Jalisco and Michoacán) account for 50% of intentional homicides (19).

During 2021, most of the homicides were related to the operation of organized crime, since during this year the crime of drug dealing increased up to 139% (20). The ten states with the highest homicide rate per 100,000 inhabitants in 2021 were Baja California, Zacatecas, Colima, Chihuahua, Sonora, Morelos, Michoacán, Guanajuato, Guerrero and Quintana Roo, as shown in Table 1.

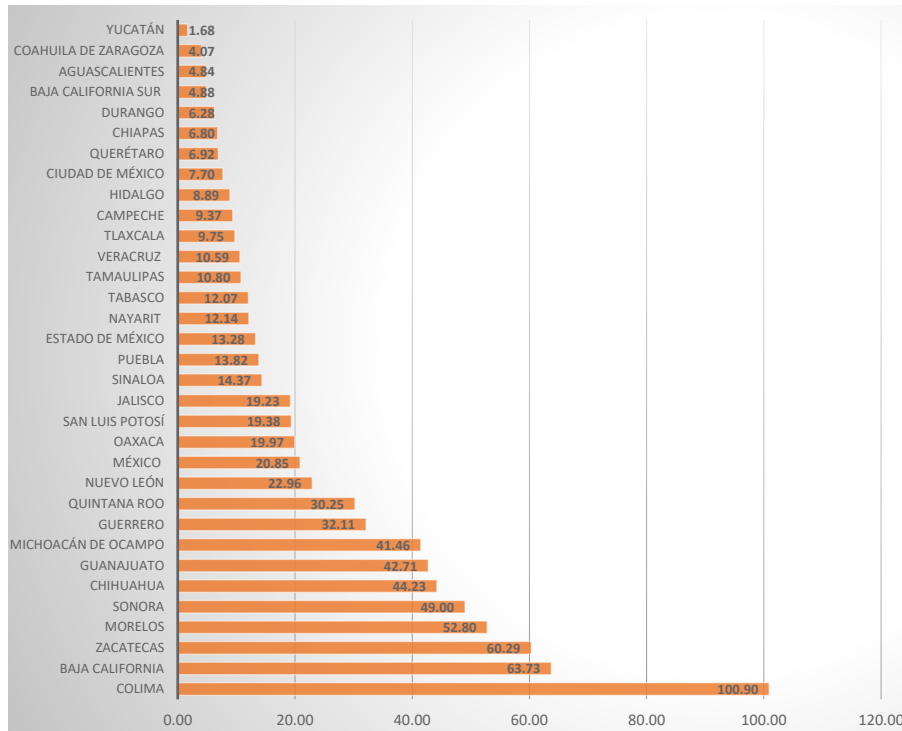
Table 1. Homicide rate per 100,000 inhabitants, by state in 2021



Source: prepared by the authors with data from the Executive Secretariat of the National Public Security System (February 2023).

Recently, organized crime activities have undergone changes due to the rapid territorial expansion of larger criminal groups and the proliferation of small nuclei that diversify the types of crimes. In addition, there have also been changes in the types of drugs trafficked (20), so that in 2022, the states in which these changes occurred, occupied the highest homicide figures, however, it is noteworthy that despite changing the ordinal place in the list, the same states remain, as shown in Table 2.

Table 2. Homicide rate per 100,000 inhabitants, by state during 2022.



Source: prepared by the authors with data from the Executive Secretariat of the National Public Security System (January 2023).

5. Medical work in violent areas

Health care is an absolutely important issue for a population and any social issue that affects, it must be recognized and evaluated in the same way that the dangerous immediate and long-term consequences of violence for health and for the social and psychological

development of individuals have been recognized³ (21). One of these consequences is the lack of medical personnel to cover the entire national territory.

The government assured that it faced a great challenge due to the lack of at least 200,000 physicians, since Mexico had 270,600 general practitioners at that time and should have 393,600, so there was a deficit of 123,000. On the other hand, the deficit of specialist physicians was 72,000 since it had 146,300 and should have 219,000 (22). The above figures were mentioned in general terms, without specifying each of the state or regional needs. It was argued that one of the main causes of this deficit is that medical schools do not accept enough students annually.

However, the international organization Médecins Sans Frontières, has documented that health services cannot operate due to the presence of organized crime groups in some regions (23), which has caused health personnel to migrate from these regions or even avoid them altogether, and that the provision of health services is scarce or non-existent (24), as working conditions do not provide facilities for the fundamental right to safe work.

A study of perceptions of working conditions in social service, for example, found that an overwhelming percentage of trainee physicians surveyed perceived insecurity in the following three broad areas.

The first is the one that directly affects people working as doctors: 37.4% did not feel safe in the town and 26.7% stated that they felt at risk of losing their life at some point; the second is that related to victims of attempts and execution of criminal acts: 35.9% indicated attempts to enter the health center without consent, 16.8% registered that they did enter the health center; 1.5% were victims of kidnapping or attempted kidnapping and 23.3% considered not continuing with the social service for these reasons.

³ In 1996, the World Health Assembly in resolution WHA49.25 recognized the increasingly important consequences of violence in health services everywhere, as well as its detrimental effect on scarce health resources for countries and communities; and declares that violence is a major public health problem throughout the world.

The third is related to the inability to provide protection: the result was that 71.8% of the local authorities showed no interest in the safety of the doctor (25).

Figure 1 shows an example of different attacks suffered by doctors in some regions and their consequent mobilizations, a phenomenon reported by the media for more than 10 years (26).

Figure 1. Example of notes in the media where the growing situation of insecurity in the performance of medical work and the consequent mobilizations in protest are manifested

Date	Complaint
2011-2012	First journalistic notes that denounce that, for fear of violence, doctors leave communities in Durango and Tamaulipas, some have changed their hours of attention, they only treat acquaintances and refuse home visits.
2012	First union marches in Ciudad Juárez and Morelos; Doctors demand safer working conditions.
2012-2013	First notes on the death of doctors in social service. The emergence of #niunpasantemás. (#notanothermore.)
2014	The #y soy17 movement arose when 16 doctors from Guadalajara were accused and arrested for medical negligence.
2014	Union marches in Morelos to demand safer working conditions.
2014-2017	Increased coverage of kidnappings, murders and extortion of doctors in Guerrero, León, Jalisco, Veracruz and DF. Doctors are afraid of being “raised” by members of organized crime to care for bosses and drug traffickers.
2016	Doctors begin to organize against the conditions of insecurity at the national level and, on June 22, they carry out a strike organized by #yosoy17, with marches in Durango, Veracruz, Jalisco and the DF. They demand safer working conditions and the “non-criminalization of the medical act.”
2016-2017	The number of communities abandoned by doctors in Guerrero and Durango increases.

Source: own elaboration.

It has been recorded that, in the last five years, a medical intern loses his life violently every year (27). In 2022, a 24-year-old medical intern who was performing his social service while carrying out his medical work in the state of Durango was murdered. The event sparked protests in different states of the country such as Coahuila, Oaxaca, Veracruz, Zacatecas and in Mexico City. During this demonstration, doctors in training asked the state, federal and university authorities to take measures that lead to solving the problem, in addition to the request through different non-governmental organizations to guarantee the well-being and safety of doctors (28).

On the other hand, there is no complete clarity about the official figures of this problem. The Federal Government's Health Secretariat reported 34 complaints of attacks or threats against medical interns from 12 higher education institutions; however, in another report from one of these institutions, it was reported that from January 2007 to September 2015, 50 complaints from student medical interns were registered (29).

In response to the problem of the decrease in human resources in health, in May 2022, various media outlets on their digital platforms reported that the government had offered expedited hiring and an increase in salaries to doctors who agreed to work in rural areas and if not, in order to guarantee the right to health protection for Mexicans, then they would seek to hire foreign doctors (Cuba, the United States and France) (30). It is important to note that said call does not specify the states or regions of the country in which the medical positions to be filled are located; however, it refers to the fact that there will be a benefit of "up to 30% bonus for working in rural areas", as well as "Payment for High Cost of Living and/or Isolated Area in various locations of the Federative Entities" (31).

In response to this initiative, Mexican doctors argued that the lack of coverage in some regions of the country is not the lack of professional personnel but rather the absence of adequate working conditions and security in these areas, as well as physical resources, medicines and medical equipment necessary to perform the job (32).

There is little research and information about the effects of violence on aspects of health care and how it affects the provision of human resources in health (23). Despite this, it is considered that attention should be paid to this phenomenon and address areas of opportunity, since in many cases in rural health centers, only the medical intern is responsible for 24-hour medical care. That is, these professionals must comply with a morning and evening schedule and on many occasions, they must pay attention even at night if emergency cases arise, circumstances that pose a high risk to the well-being and safety of the doctor.

6. Allocation of human resources in health

Assigning resources implies prioritizing the needs by virtue of the urgency that generates the greatest benefit or causes the least possible harm. If we talk about this determination process in terms of health protection, it can be seen that it is much more complex.

Let us understand the *micro allocation* of resources when you have to deliberate between which person will be chosen to assign a specific resource and the order in which they will receive it; for example, the use of a hospital bed or a mechanical ventilator. Likewise, the allocation of treatments or individual therapeutic measures, processes that are directly linked to the allocation of human resources in health, since it is important to have a professional at the local level, who is in charge of medical issues with a deep understanding of the circumstances and local context of the health status of a given population.

On the other hand, the *macro allocation* of resources refers to an area of greater magnitude such as the allocation of budgets or the evaluation of the health program that will be given priority, since medical care is not the only important good, so it is necessary to discern other needs within the existing health system (33).

Although these decisions seek the maximum benefit, within the *macro-allocation* there is also the management of human resources in

health, which includes planning, organizing and distributing in an adequate and optimal way the coverage of all the health needs of the people, as well as having strategies and policies that allow these professionals to want to be part of this system, not only for the economic incentives but also for the professional and personal satisfaction (34). From this point of view and taking into account the situations described in the previous sections, we can outline the complexity and challenges involved in the management of these resources as an important link between the needs of *micro-allocation and macro-allocation*.

7. Right to health protection, autonomy and conflict in the allocation of human resources in health

To the extent that we explain the nature and importance of each of the elements that make up the relationship between health, the macro-allocation of resources (including human resources in health) and violence, there are conflicts that are essential to describe. Although it is not necessary in this article to propose a forceful solution to the health problem caused by violence or to the general problems of the Mexican health system with respect to the lack of human resources in health, nor to obtain particular conclusions, it is about to make the situation visible and show it from an ethical point of view within the approach of regulatory issues that are expected to be resolved in future works.

Likewise, it is important to raise the importance of health from a philosophical and legal perspective. Philosopher Norman Daniels explains that any theory of justice would also have to address questions of health in such a way that health care (including public health) is special because it protects normal functioning, which in turn protects the range of opportunities open to people (33).

In the same sense, from the legal point of view, the right to health is a fundamental human right and the Mexican constitution refers to

the right to health protection.⁴ It implies that the country's health authorities must organize, plan and regulate the operation of the national health system. This responsibility includes making decisions regarding the allocation of resources, not only material, physical or economic, but also human resources. We will think that, therefore, and in order to achieve the objective of protecting people's health, strategies must be created to ensure that there are medical personnel that cover the national territory.

Violence is one of the main factors for which there is a lack of medical personnel in the regions affected by this problem. Therefore, it is necessary to reflect on what different circumstances has caused the lack of medical coverage since doctors, in a genuine exercise of their autonomy such as their "ability to choose, to make their own decisions and to act in accordance with them" (35), they decide not to work in the affected areas.

The first thought about these circumstances is to understand that there is a conflict, since the decision of the doctors could harm the right to health protection of the people who would be beneficiaries of the medical service, absent for the moment.

The conflict lies in the allocation, by the state, of the necessary resources to safeguard the right to health protection. If health professionals do not agree to work in these areas, it is to protect their own well-being, in any case, it is also about issues related to their health and life, which is why they decide not to go to these places, until the following situations are met: (i) better security conditions in these areas; (ii) improvement in working conditions, as well as better economic remuneration and (iii) increase in physical and material resources, as well as medicines and medical equipment. So, we find the following questions: is it prudent to increase the incentives

⁴ Art. 4 of the Political Constitution of the United Mexican States: "Everyone has the right to health protection. The law will define the bases and modalities for access to health services and will establish the concurrence of the Federation and the federal entities in general health matters, in accordance with the provisions of section XVI of art. 73 of this constitution".

for doctors to agree to go to these areas, or should resources be allocated to plans that improve violence in these regions? Is it considerably ethical to spend more resources on this strategy and neglect other programs that would also be important in other areas of health? Is it prudent to expand and improve the hospital infrastructure in these areas, which would improve the conditions to carry out medical work?

Answering these questions and probably many others that would emerge from the discussion is very complex and is not the objective of this paper, however, we find that the current proposal of only getting medical personnel to go to the affected regions is an unbalanced alternative that could not benefit and does not represent a solution to the problem.

For this reason, it is essential to invest in studies and research that address this type of social issues that affect the health of the population and try to find effective solutions to improve health coverage in these marginalized places.

8. Conclusions

Health is a valuable asset that allows individuals to have a good development in many aspects of their lives and to create the health of all within society. However, some social phenomena could affect good health. One of these phenomena is violence, which in some regions of Mexico has become an alarming public health problem, since it hinders the delivery of these services. In the process of knowing the circumstances and giving an idea of the choice of the most appropriate way to improve it, different ethical conflicts come to light that are still difficult to resolve, so that more research is needed to understand and find solutions to this situation.

References

1. Foghammar L, Jang S, Asylbek G, Weiss N. Challenges in researching violence affecting health service delivery in complex security environments. *Social Sciences & Medicine* [Internet]. 2016; 162:219-226. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.03.039>
2. Facultad de Medicina. Programa Académico de Servicio Social. Licenciatura de Médico Cirujano. Última actualización. Universidad Nacional Autónoma de México [Internet]. 2022. Available at: <https://seciss.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2023/03/Programa-Academico-2022.pdf>
3. Rodríguez M, Viesca C, Fajardo G, Moreno A. La salud durante el cardenismo (1934-1940). *Gac Med Mex* [Internet]. 2017; 153(5):608-625. <https://doi.org/10.24875/GMM.17003520>
4. López J, Real T. Servicio Social de Medicina en México. Factibilidad del cumplimiento académico en el área rural. *Rev Fac Med UNAM* [Internet]. 2004; 47(5):181-186. Available at: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2004/un045b.pdf>
5. Secretaría de Gobernación. Norma Oficial Mexicana NOM-001-SSA3-2012, Educación en salud para la organización y funcionamiento de residencias médicas. *Diario Oficial de la Federación* [Internet]. Available at: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284147&fecha=04/01/2013#gsc.tab=0
6. Nigenda, G. Servicio social en medicina en México. Una reforma urgente y posible. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2013; 55:519-527. <https://doi.org/10.21149/spm.v55i5.7253>
7. Redwood L, Sekhar S, Persaud C. Health care workers in danger zones: a special report on safety and security in a changing environment. *Prehosp Disaster Med* [Internet]. 2014; 29(5):503-507. <https://doi.org/10.1017/S1049023X14000934>
8. Gomez O. Sistema de salud en México. *Salud Pública Mex* [Internet]. 2011; 53:s220-s232. Available at: https://www.researchgate.net/publication/262501775_Sistema_de_salud_de_Mexico
9. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Comunicado de prensa núm. 580/21. Estadísticas a propósito de las personas ocupadas como médicos [Internet]. 2021. Available at: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_Medico2021.pdf
10. OECD/The World Bank. Panorama de la Salud: Latinoamérica y el Caribe OECD Publishing [Internet]. 2020. <https://doi.org/10.1787/740f9640-es>
11. González F, Soto D. Mentoría / Corriente Alterna. *Cultura UNAM* [Internet]. 2022. Available at: <https://corrientealterna.unam.mx/derechos-humanos/podcast-medicos-pasantes-en-mexico-curar-desde-la-precariedad-y-el-abandono/>
12. Secretaría de Salud. Comunicado de prensa 258. Aumenta número de plazas de residencias médicas para atender déficit de especialistas. Número de plazas para estudiar especialidad aumentó 9,480 en 2019, a 19,480 en 2020. Secretaría de

- Salud. Nacional [Internet]. 2022. Available at: <https://www.gob.mx/salud/prensa/258-aumenta-numero-de-plazas-de-residencias-medicas-para-atender-deficit-de-especialistas>
13. Krug E, Dahlberg L, Mercy J. World report on violence and health. World Health Organization [Internet]. 2022. Available at: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42495/9241545615_eng.pdf
 14. Rutherford A, Zwi A. Violence: a glossary. J Epidemiol Community Health [Internet]. 2007; 61(8):676-680. <http://dx.doi.org/10.1136/jech.2005.043711>
 15. Enciso F. México y la guerra sin nombre. International Crisis Group [Internet]. 2017. Available at: <https://www.crisisgroup.org/es/latin-america-caribbean/mexico/mexicos-worsening-war-without-name>
 16. Bergman M, La violencia en México: algunas aproximaciones académicas. Desacatos Revista de Ciencias Sociales [Internet]. 2012; (40):65-76. Available at: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13925007005>
 17. Buvinic M, Morrison A. How is violence measure? Inter American Development Bank [Internet]. 1999. Available at: <https://publications.iadb.org/en/publication/11626/how-violence-measured>
 18. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Comunicado de prensa núm. 376/22 [Internet]. 2022. Available at: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/DH/DH2021.pdf>
 19. Secretaría de Gobernación. Programa Nacional para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia 2022-2024. Diario Oficial de la Federación [Internet]. 2022. Available at: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5673254&fecha=05/12/2022#gsc.tab=0
 20. Institute for Economics and Peace, IEP. Índice de Paz México 2022: identificar y medir los factores que impulsan la paz [Internet]. 2022. Available at: <https://reliefweb.int/report/mexico/indice-de-paz-mexico-2022-identificar-y-medir-los-factores-que-impulsan-la-paz>
 21. Organización Mundial de la Salud. 49 Asamblea Mundial de la Salud. Resoluciones y decisiones [Internet]. 1996. Available at: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/203895/WHA49_1996-REC-1_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 22. Sitio Oficial de Andrés Manuel López Obrador. Faltan 200 mil médicos en México; garantizar suficiencia de personal de la salud, desafío del gobierno: presidente AMLO. 2019. Available at: <https://lopezobrador.org.mx/2019/07/13/faltan-200-mil-medicos-en-mexico-garantizar-suficiencia-de-personal-de-la-salud-desafio-del-gobierno-presidente-amlo/>
 23. Vargas L, Vélez-Grau C, Camacho D, Richmond T, Meisel Z. The Permeating Effects of Violence on Health Services and Health in Mexico. J Interpers Violence [Internet]. 2022; 37(13-14). <https://doi.org/10.1177/0886260521990832>
 24. Abu Sa'Da C, Duroch F, Taihe B. Attacks on medical missions: overview of a polymorphous reality: the case of Médecins Sans Frontières. International Review of the Red Cross [Internet]. 2014; 95(890):309-330. <https://doi.org/10.1017/S1816383114000186>

25. Ramírez, O. Condiciones de trabajo de los médicos pasantes mexicanos durante el servicio social. Perfiles educativos [Internet]. 2012; 34(138):92-107. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2012.138.34157>
26. Castro R. Violencia en la práctica médica en México: un caso de ambivalencia sociológica. Estud. Sociol [Internet]. 2018; 36(108). <https://doi.org/10.24201/es.2018v36n108.1648>
27. Sánchez C. ONG pide garantizar seguridad y bienestar a pasantes de medicina en México. Swissinfo.ch [Internet]. 2022. Available at: https://www.swissinfo.ch/spa/méxico-salud_ong-pide-garantizar-seguridad-y-bienestar-a-pasantes-de-medicina-en-méxico/47777056
28. Vega A. ¡Ni un pasante menos: médicos en formación protestan y exigen condiciones de seguridad en su servicio social! Animal político [Internet]. 2022. Available at: <https://es-us.noticias.yahoo.com/m%C3%A9dicos-pasantes-protestan-exigir-condiciones-205907230.html>
29. Estrada A. El crimen amenaza a médicos pasantes. Periodismo de Investigación. El Universal [Internet]. 2016. Available at: <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/periodismo-de-investigacion/2016/02/7/medicos-pasantes-blancos-del-crimen>
30. Redacción. AMLO ofrece contratación inmediata y 'mejores sueldos' a médicos que acepten plazas en zonas rurales. El Financiero [Internet]. 2022. Available at: <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/2022/05/18/amlo-ofrece-contratacion-inmediata-y-mejores-sueldos-a-medicos-que-accepten-plazas-en-zonas-rurales/>
31. Gobierno de México. Jornada Nacional de Reclutamiento y Contratación de Médicas y Médicos Especialistas [Internet]. 2022. Available at: <https://www.gob.mx/insalud/articulos/jornada-nacional-de-reclutamiento-y-contratacion-de-medicas-y-medicos-especialistas-303021>
32. Redacción. No hacen falta médicos, hacen falta condiciones adecuadas de trabajo en México. El Financiero [Internet]. 2022. Available at: <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/2022/06/02/no-hacen-falta-medicos-hacen-falta-condiciones-adecuadas-de-trabajo-en-mexico-tello/>
33. Daniels, N. Justice, Health and Healthcare. The American Journal of Bioethics [Internet]. 2001; 1(2):2-16. <https://doi.org/10.1162/152651601300168834>
34. Novick M. Desafíos de la Gestión de los Recursos Humanos en Salud: 2005-2015. Organización Panamericana de la Salud OPS [Internet]. 2006. Available at: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/HSS-DesafiosGestionHR2005-15.pdf>
35. Mazo H. La autonomía: principio ético contemporáneo. Revista Colombiana de Ciencias Sociales [Internet]. 2012; 3(1):115-132. Available at: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497856286009>

This work is under international License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)



**Educación y formación social
en una ecología integral
con bioética global.
*Haciendo memoria del décimo
aniversario de Francisco***

**Education and social formation
in an integral ecology
with global bioethics.
*Remembering the tenth
anniversary of Francis***

Agustín Ortega Cabrera*

Universidad Anáhuac México, Facultad de Bioética, México

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n3.05>

Resumen

Ahora que hacemos memoria de la celebración del décimo aniversario de Francisco y su responsabilidad como papa, realizamos este artículo que recoge nuestra última actividad docente y académica: mi ponencia “Ética y pensamiento social desde Francisco”; relacionada con una reciente publicación del que soy coautor y como investigador asociado,

* Investigador asociado Facultad de Bioética, Universidad Anáhuac México. Correo electrónico: agustinortega1972@yahoo.es <https://orcid.org/0000-0003-4323-3798>
Recepción: 29/04/23 Aceptación: 19/05/23

unido al proyecto universitario de investigación “Querida Amazonia” (Universidad Anáhuac, México). En esta intervención, planteé estas cuestiones y temáticas que son el inicio de dicho libro (1). Precedido del prólogo de Michael F. Czerny, Cardenal y colaborador del papa. En este trabajo, profundizamos dichas temáticas, proponiendo claves o criterios para promover una educación y formación moral, social, solidaria y humanista. Unida a una ecología integral y bioética global, guiados por la enseñanza y testimonio de Francisco.

Palabras clave: Francisco, bioética global, ecología integral, teología moral, doctrina social de la iglesia.

1. Introducción. La enseñanza moral y social de Francisco

Tal como se ha investigado en un anterior libro cuya temática es similar (2), en esta enseñanza de Francisco se muestra su mensaje social y ético; con relevantes encíclicas como *Laudato si'* (LS), que trata sobre “el cuidado de la casa común” y una ecología integral, o *Fratelli tutti* (FT) alrededor de “la fraternidad y amistad social”. Así, el Papa realiza una continuidad clara con el caudal vigoroso de la tradición moral y *doctrina social de la iglesia* (DSI), que, en la era contemporánea, se desarrolla significativamente prosiguiendo con su método de carácter inductivo, junto a lo deductivo, que propicia la encarnación de la fe en lo real (LS 15-16; FT 9). Esa cosmovisión ética y de la Buena Noticia (Evangelio) del Cristo Jesús con el ver, juzgar (valorar) y actuar en lo real (3). Es una metodología interdisciplinar, que implementa los estudios y ciencias sociales o humanas, para una pertinente lectura y discernimiento liberador e integral del mundo (4).

De esta forma, se visibiliza el desarrollo humano y la ecología integral, que da lugar a un verdadero buen vivir, conectando las distintas dimensiones de la realidad y humanidad: la personal, social, ecológica y la espiritualidad, (LS 138-140); fomentando la justicia socioambiental con los pobres y el planeta tierra, en una sostenibili-

lidad global (5). Y que se fundamenta en una teología de la creación, con el Don (Gracia) del Dios de vida revelado en Jesucristo. Tal como lo han testimoniado los santos y testigos de la fe e Iglesia. Como es, por ejemplo, Francisco de Asís (LS 10; FT 2-5), modelo y paradigma de esta ecología integral (6) con su bioética global (7).

Desde esta sabiduría que conoce profundamente lo real, el Papa anuncia la fe y su mensaje ético. Al mismo tiempo, denuncia proféticamente la maldad establecida en nuestro mundo tan desigual e injusto, que expolia a los empobrecidos, víctimas y a esa casa común que es nuestro planeta. Todo ello está causando ese descarte mundial, la exclusión y cultura de la muerte que destruye a las poblaciones, a las más empobrecidas y a la naturaleza (8). Lo cual es alimentado por las ideologizaciones que deshumanizan, por los mecanismos estructurales tanto a nivel social e internacional, por los ídolos y males sistémicos económicos, comerciales y financieros (LS 48-52; FT 189).

El origen de esta realidad injusta que afecta a nuestra sociedad y mundo global, con su esfera medioambiental, se encuentra: en tantos pecados personales y estructurales, en la globalización e ideologías individualistas, como la neoliberal capitalista, y comunistas-colectivistas; con todos estos populismos e ideologizaciones de la realidad, con su dictadura relativista, tecnocrática y economicista. Esos falsos dioses mercantilistas, capitalistas y financieros especuladores con su competitividad salvaje, el poder dominador y transnacional empresarial o corporativo, como son la banca y finanzas globales (9). Así permanecen y aumentan todas estas realidades injustas de los hambrientos, de los pobres y las víctimas, negándose la dignidad y vida de los seres humanos, destruyendo el hábitat natural (LS 109-114; FT 155-157, 165).

En contrasentido, Francisco transmite dicha enseñanza moral, social, ecológica e integral con sus elementos bioéticos globales para el cuidado y defensa de la vida, en todo su proceso o elementos, de forma creíble u honrada (10). Frente a esta destrucción de la vida que generan dichas realidades asimétricas, desiguales e injustas. Tales como las que padecen los hambrientos, los pobres, los trabajadores,

el medio ambiente, las víctimas de los conflictos bélicos, los más vulnerables, el embrión (ser) humano por nacer, las células familiares o las personas envejecidas (LS 115-122; FT 18-19).

El Papa nos comunica esa fertilidad diversa de la ley natural, de lo real personal, corporal y complementario del varón y mujer, esa bella realidad matrimonial y familiar que fecunda la existencia con su descendencia (LS 155; FT 208-209). Por ello, nos comunica y actualiza los criterios de la DSI que principian y valoran la realidad, nutridos en Dios. Como son la compasión misericordiosa, la fraternidad, la inherente caridad social y política, el bien común y más universal, un mundo más pacífico y justo con los empobrecidos, con las víctimas y el planeta (LS 159, 228-231; FT 196).

De ahí que los ámbitos morales y políticos han de regular la esfera económica, para impulsar el bien más universal y justo con los empobrecidos. En oposición a esas ansias idolátricas, tecnocráticas y mercantilistas del lucro que sacrifican la vida y dignidad de los seres humanos (LS 189-198; FT 103-105). Frente al sistema e ideología neoliberal y capitalista, la propiedad no está primero que el principio del destino universal de los bienes. Únicamente la propiedad adquiere legitimidad, si cumple con su carácter solidario e intrínseca función social, asegurando la justicia y equidad en este reparto de los bienes del planeta. Por ello, como nos enseña ya la tradición moral de la iglesia con los Santos Padres, es inmoral e injusta la riqueza (ser rico), por no compartir los recursos y estos bienes con los pobres (11). Generando todas estas situaciones injustas y desiguales en la humanidad, con sus poblaciones (LS 93-95, FT 118-120). Del mismo modo, hay que establecer el principio del trabajo sobre el capital, la existencia digna de la persona trabajadora, la justicia en el sueldo u otros derechos (12). Unas condiciones laborales humanizadoras, que aseguren la decencia en el empleo (LS 124-129; FT 162).

El Papa basa esta enseñanza en las raíces teológicas más profundas del cristianismo católico, los valores, virtudes y claves teológicas prioritarias como son la caridad fraterna, el amor solidario y la compasión misericordiosa. Así, se muestra en la revelación de Dios en Cristo, con el don de su vida y pascua que da la salvación y liberación

integral. Otorgándonos esa dignidad y vida realizada, que culmina en la eternidad. De esta forma, adquiere toda su sacralidad e inviolabilidad la vida digna, ética y trascendente de todos los seres humanos que son semejanza e hijos de Dios (13). El sucesor de Pedro, por ello, nos sitúa en la entraña de la fe. La Buena Noticia alegre y bella del Evangelio de Jesús, el Dios Trinitario que es esencia y paradigma de unidad solidaria, amorosa y justa entre las personas (14), las comunidades e historia (LS 236-240; FT 85). Continuando pues con la enseñanza del Concilio Vaticano II (GS 24) y de sus predecesores junto a la DSI, por ejemplo, San Juan Pablo II (SRS 40) o Benedicto XVI (CV 54).

En esta línea, tal como nos llega por la tradición y fe eclesial con los Padres de la Iglesia o el Concilio citado, desde el alma del cristianismo católico, como es el Dios Encarnado en Cristo, se realiza la unión con todo ser humano. Esto es, en forma similar al sacramento eucarístico, en el otro y en toda persona sufriente (en los pobres y excluidos) está la presencia de Cristo pobre y crucificado (Mt 25, 31-46): en aquellos que padecen los dramas e injusticias de la migración o refugio, del hambre, de la violencia machista, de la enfermedad; esas víctimas de la realidad histórica, a las que hay que recordar con la *memoria passionis* (FT 226-227).

2. Educación, ética y formación social

Desde lo anterior, Francisco transmite unos puntos o aspectos muy importantes para la educación y formación que esté enriquecida de un humanismo solidario e integral. Una educación y formación social, bioética y liberadora que comunica una solidaridad real (15). El Papa “destaca la solidaridad, que «como virtud moral y actitud social, fruto de la conversión personal, exige el compromiso de todos aquellos que tienen responsabilidades educativas y formativas” (FT 114). Los protagonistas del mundo educativo como son las células familiares e instituciones de la educación o culturales, junto a las instancias que comunican e informan, son los responsables de promover todos

estos procesos educativos y formativos con su ineludible sentido moral. Visibilizando aquellos principios de la fraternidad humana, solidaria y espiritual con los otros (FT 114), estas claves bioéticas del respeto y cuidado de la existencia, de las realidades familiares y del planeta tierra (16).

Unos auténticos proyectos educativos y formativos conformados desde la solidaridad, que impulsen sujetos responsables con conciencia moral y social y se encuentren orientados hacia el bien más universal y la justicia con los empobrecidos, las víctimas y descartados como protagonistas de su desarrollo liberador e integral (FT 18, 116).

Y es que la verdadera vida solidaria se constituye en el:

Pensar y actuar en términos de comunidad, de prioridad de la vida de todos sobre la apropiación de los bienes por parte de algunos. También es luchar contra las causas estructurales de la pobreza, la desigualdad, la falta de trabajo, de tierra y de vivienda, la negación de los derechos sociales y laborales. Es enfrentar los destructores efectos del Imperio del dinero. [...] La solidaridad, entendida en su sentido más hondo, es un modo de hacer historia y eso es lo que hacen los movimientos populares (FT 116).

Se visibiliza así, en oposición a todo paternalismo asistencialista, como el Papa promociona estos procesos educativos y formativos desde la solidaridad, en una bioética global que traspasa aduanas y peajes, inclusiva con todos los aspectos de lo real (17). Se trata de ir dotando de un pensamiento crítico, moral y social. Impulsando a los seres humanos, a las poblaciones y a los pobres como protagonistas de su promoción humana, ecológicas e integral con sus derechos y deberes (FT 117-118). De esta forma, la tradición educativa y formativa, orientada por la fe, se sustancia en toda esta fecundidad espiritual, moral y social, con esos autores tan significativos como son los Padres de la Iglesia y la propia DSI (18); con estas claves éticas y sociales, ahí tenemos la conocida e imprescindible pobreza evangélica, espiritual y solidaria. Es decir, en seguimiento y fidelidad a Cristo, la comunión solidaria de vida, de bienes y acción por la justicia con

los pobres de la tierra. La comunidad e iglesia pobre con los pobres. Contra el mal del egoísmo e individualismo burgués con sus idolatrías de la riqueza (ser rico), de la codicia, del tener, poder y violencia.

Y es que:

Si alguien no tiene lo suficiente para vivir con dignidad se debe a que otro se lo está quedando. Lo resume san Juan Crisóstomo: "no compartir con los pobres los propios bienes es robarles y quitarles la vida. No son nuestros los bienes que tenemos, sino suyos"; o san Gregorio Magno, "cuando damos a los pobres las cosas indispensables no les damos nuestras cosas, sino que les devolvemos lo que es suyo" (FT 119).

Es esa acción educativa y formativa moral, crítica y liberadora de las causas de la maldad, que alienta esta solidaridad real, impulsora de la justicia restituyendo los males e injusticias personales, culturales y sociales (estructurales). En esta dirección, vamos educando y concienciando de una clave primordial de la DSI, como es el destino universal de los bienes, que está primero que la propiedad, para que esta desarrolle su constitutiva función solidaria y social.

Vuelvo a hacer mías y a proponer a todos unas palabras de san Juan Pablo II cuya contundencia quizás no ha sido advertida: "Dios ha dado la tierra a todo el género humano para que ella sustente a todos sus habitantes, sin excluir a nadie ni privilegiar a ninguno". En esta línea recuerdo que "la tradición cristiana nunca reconoció como absoluto o intocable el derecho a la propiedad privada y subrayó la función social de cualquier forma de propiedad privada". El principio del uso común de los bienes creados para todos es el "primer principio de todo el ordenamiento ético-social", es un derecho natural, originario y prioritario (FT 120).

Y siguiendo este camino, orientadas por dicha clave ética del compartir con equidad los bienes, se realizan las líneas básicas educativas y formativas solidarias para una economía bioética. Cuyo significado, en muy buena medida, radica en la regulación moral y política del

mercado al servicio de la vida, de las capacidades y necesidades de la humanidad (19).

El desarrollo no debe orientarse a la acumulación creciente de unos pocos, sino que tiene que asegurar "los derechos humanos, personales y sociales, económicos y políticos, incluidos los derechos de las Naciones y de los pueblos". El derecho de algunos a la libertad de empresa o de mercado no puede estar por encima de los derechos de los pueblos, ni de la dignidad de los pobres, ni tampoco del respeto al medio ambiente, puesto que "quien se apropia algo es sólo para administrarlo en bien de todos" (FT 122).

Dicha actividad educativa y formativa moral, con sus inherentes dimensiones sociales, transmite esta bioética económica guiada por la caridad política, posibilitadora del bien más universal. Y tiene otra clave principal en el trabajo, la vida y condiciones dignas de las personas trabajadoras con sus derechos, como es ese criterio básico de la justicia en su remuneración, que se encuentra por encima del capital (FT 123).

El gran tema es el trabajo. Lo verdaderamente popular —porque promueve el bien del pueblo— es asegurar a todos la posibilidad de hacer brotar las semillas que Dios ha puesto en cada uno, sus capacidades, su iniciativa, sus fuerzas. Esa es la mejor ayuda para un pobre, el mejor camino hacia una existencia digna. Por ello insisto en que "ayudar a los pobres con dinero debe ser siempre una solución provisoria para resolver urgencias. El gran objetivo debería ser siempre permitirles una vida digna a través del trabajo". Por más que cambien los mecanismos de producción, la política no puede renunciar al objetivo de lograr que la organización de una sociedad asegure a cada persona alguna manera de aportar sus capacidades y su esfuerzo. Porque "no existe peor pobreza que aquella que priva del trabajo y de la dignidad del trabajo". En una sociedad realmente desarrollada el trabajo es una dimensión irrenunciable de la vida social, ya que no sólo es un modo de ganarse el pan, sino también un cauce para el crecimiento personal, para establecer relaciones sanas, para expresarse a sí mismo, para compartir dones, para sentirse corresponsable en el perfeccionamiento del mundo, y en definitiva para vivir como pueblo (FT 162).

La DSI, con esta ecología integral y bioética global, enseña la primordial promoción de la justicia socioambiental mundial en el trabajo. Una respuesta adecuada a la maldad e injusticia, como es la destrucción de la vida en todas sus fases o formas y de la familia. Sí, realmente existen unas causas sociales y estructurales del no respeto a la vida, del subdesarrollo y empobrecimiento. Como es toda esta precariedad y explotación sociolaboral. Unido a lo anterior, hay que educar y formar en una bioética empresarial. Esto significa una auténtica responsabilidad social corporativa, suscitando realidades empresariales comunitarias y humanizadoras que respeten la vida, la dignidad y derechos de toda persona. Se trata de que todo ser humano, el mismo sujeto del trabajo, se convierta en protagonista y gestor de la vida, de los recursos y finalidad de estas comunidades empresariales. Las personas que cogestionan la economía y su promoción humana e integral, al servicio de la vida, la dignidad y equidad en el reparto de los recursos (FT 122).

En estos procesos que desarrollan la vida y la ecología integral de forma global, en solidaridad mundial con todas las poblaciones y la humanidad, es muy importante una educación-formación para el comercio justo y la banca ética. Capacitándonos así para promover los sistemas comerciales y financieros que, a nivel planetario, erradiquen las injusticias de estas relaciones del comercio internacional, de las finanzas especulativas y de las instituciones bancarias usureras con sus males, como es la injusta deuda externa (FT 126). Por ello, es una educación y formación popular para ese otro mundo posible, que es necesario, junto a los movimientos populares y sociales. Ellos buscan la dignidad y los derechos como son el techo, el trabajo y la tierra (*las tres T*), fomentan la justicia que trae la paz, en contra de toda guerra y violencia (FT 127).

3. Perspectivas educativas y pedagógicas

Como se observa, desde todo lo expuesto hasta aquí, realmente se abren horizontes muy sugerentes y vitales para la acción educativa,

pedagógica, formativa y cultural. Conformada por un humanismo crítico, moral, socializador, místico, liberador e integral que tiene como base todo este mensaje ético, social, humanista, espiritual y teológico de Francisco. Tal como nos muestran los estudios y autores sobre todo ello.

En estas investigaciones y magisterio del Papa (20), con su propuesta ética y social e implicaciones educativas, son valiosos los aportes de sus influencias (21). Por ejemplo, las claves teológicas de las perspectivas latinoamericanas y argentinas, como son las del pueblo o de la cultura con nombres como L. Gera (22), junto a otros horizontes como los del doctor Angélico, el Aquinate, y del personalismo que se han fecundado con su enseñanza. Guiándonos por lo anterior, trazaremos unas líneas y elementos de esta enseñanza moral, social y educativa que nos proporciona este humanismo pedagógico integral en clave de solidaridad fraterna, de justicia, paz e integridad de la creación. Estamos en la entraña del cristianismo católico con su mensaje evangélico y gozoso, desde la “Gracia del Amor de Dios en Cristo”, que nos comunica una moral y educación orientada por sus valores o principios esenciales. Como son la fraternidad solidaria, la compasión misericordiosa que ama al otro y la justicia liberadora con los empobrecidos.

Desde aquí, con Francisco se delinea esta educación y pedagogía humanista, ecológica e integral con una bioética que cuida e impulsa la vida y justicia para un desarrollo humano global (23). Abarcando e incluyendo, pues, todas las dimensiones o aspectos de lo humano y de la realidad. Esto es, una educación ecológica: *personalizada*, que potencia la mente con dichos valores e ideales más bellos y hondos; *social*, que promueve una ética relacional y la justicia con toda la humanidad, con las víctimas y marginados; *medio ambiental* o *sostenible*, protegiendo la existencia esa casa común que es nuestro planeta tierra; y trascendente, *espiritual* o mística que fundamenta todo ello en la comunión con el Dios de la vida, como se nos revela en Jesucristo.

Como se observa, en toda esta perspectiva educativa y ecológica integral, se constituye un carácter bioético con un horizonte global. Cuidando, defendiendo y promoviendo la vida en todos sus estadios,

a lo largo de su desarrollo o aspectos, desde que surge con la fecundación-concepción hasta su muerte natural, en toda la realidad de la existencia (24), de la cultura, la política, la economía, el trabajo, etc. Es una bioética de la compasión misericordiosa y solidaria que, desde la razón moral con su sustrato cordial, acoge los sufrimientos de los otros, de los empobrecidos y el daño de toda la naturaleza, del cosmos, de la creación entera. Se opone claramente a la actual cultura del descarte y de la muerte. Tales como los males e injusticias del trabajo basura y del desempleo, de la inmigración forzada, la violencia machista, las que sufren las poblaciones nativas y rurales, los niños esclavos u otros oprimidos por la trata de personas. Ese descarte y negación de la vida en su comienzo o término, la vida pública (política) corrupta u otras maldades y realidades injustas.

Es una educación moral con profecía y sentido crítico ante esta maldad, frente a lo injusto, todo aquello que niega la existencia digna de los seres humanos y la bondad más universal. Esas realidades y relaciones desiguales e injustas que existen en la sociedad, en el mundo e historia. Y que son causadas por los poderes económicos y políticos sobre los pobres, generando víctimas, por los sistemas e ideologías neoliberales con sus bases capitalistas dominantes o comunistas, el colectivismo, u otras populistas y totalitarias, originando el paro, el empleo indecente, los niños esclavos u otras injusticias de la miseria y subdesarrollo. Caldo de cultivo y generador de las realidades violentas, bélicas o armamentísticas con sus lucrativos beneficios por encima de la vida, del desastre medioambiental que no cuida la biodiversidad de la tierra. Es la economía productivista y consumista que está arrasando con la naturaleza, que favorece la trata de seres humanos, las esclavitudes de la industria pornográfica con las personas prostituyéndose, de las sustancias y todo tipo de adicciones. El maltrato femenino, la cultura de la muerte contra los más frágiles, el embrión (ser) humano por nacer y los mayores.

En este sentido, Francisco nos proporciona unas claves en la vida social y moral para comprender o discernir la sociedad e historia, como es que la realidad está antes que las ideas. Otra sería que el todo va más allá que las partes, con ese ver más amplio y mundial

que, además, es en la época en la que nos encontramos. Asumiendo esas realidades, males e injusticias que generan conflicto u oposición, trascendiéndolo, por el don (gratuidad), la bondad y la paz justa; con esa liberación integral de dicha maldad y realidades estructurales e injustas de pecado, como es este sistema económico que niega la vida.

Asimismo, los espacios han de ser trascendidos por el tiempo ya que los seres humanos, las poblaciones y los empobrecidos deben ser protagonistas de sus dinámicas de promoción humana liberadora e integral. Autores de un mundo más justo y fraterno, frente a los asistencialismos paternalistas de los poderosos y élites. Los mismos que impiden estos dinamismos de justicia, paz y liberación integral de los mecanismos estructurales e ideologizaciones, causantes de tantos problemas y situaciones desiguales e injustas. Como son esos modelos de economía y política que imponen la deshumanización e inequidad, con sus ideologizaciones que esclavizan, esos falsos dioses del poseer, del enriquecimiento y dominar.

Se realiza así un pensamiento educativo y cultural ético, crítico y liberador de todos estos sistemas políticos y económicos e ideologías que van en contra de la vida, que imponen la cultura del descarte y de la muerte. Estas idolatrías de la riqueza, del ser rico y del capital, con sus totalitarismos económicos y mercantilistas. Ese propietario posesivo, individualista y competitivo que, con su afán de lucro, como ídolos devoran la existencia de los pueblos, de los pobres y excluidos. Una pedagogía humanista y crítica, en oposición al desorden global del materialismo economicista con sus relativismos e individualismo, donde Francisco nos transmite una educación bioética social y global con su ecología integral. Constituida por las claves y criterios morales esenciales. La globalización de la solidaridad, que defiende la vida y dignidad del trabajador con sus derechos, como es la justicia en la remuneración laboral (25). El reparto equitativo de los recursos, para que los bienes cumplan su finalidad: estar destinados para toda la humanidad, que está antes que el derecho de propiedad.

Una formación moral y social que se une a la acción, para que los ordenamientos políticos, sirviendo al bien más universal, regulen la

vida económica, mercantil y empresarial e impulsen la promoción humana y ecológica integral. De esta forma, las realidades económicas realizan su auténtica misión, el sustento de la vida, con esa gratitud solidaria y socialización de una existencia sostenible. Es la educación y gestión democrática de la economía, con una bioética del mercado y empresarial, que ejerce esos auténticos procesos responsables corporativos a nivel socioeconómico. Lo que significa que la realidad económica, junto a las instancias empresariales, se transforman en vida y comunidad humanizadora, ética, participativa y democrática, cogestionada por todos al servicio de la dignidad y realización de cada persona.

Es una educación y acción para la justicia en los sistemas comerciales y bancarios, con unas finanzas éticas. Frente a la especulación que domina en el mundo económico, que convierte al planeta en un inhumano juego global, a la banca en una dictadura de la usura que impone el abuso e injusticia en los préstamos, créditos hipotecarios u otros productos financieros. Y que llevan a las familias, a los pueblos y a los pobres a las crisis globales permanentes, al endeudamiento y ruina, generando destrucción, víctimas y muerte.

En contra de esta globalización neoliberal, de signo capitalista, se trata de educar y promover la mundialización de la pobreza, como significa la comunidad eclesial pobre con los empobrecidos. Es la existencia humilde, solidaria y espiritual que comparte todo lo que se tiene, lo que se es y la acción por la justicia con los empobrecidos. Una comunidad y existencia descentrada, extrovertida y disponible e itinerante que sale al encuentro de los márgenes y reverso de la historia. Se trata de crecer hacia abajo, al encuentro de las encrucijadas periféricas y descartadas que padecen las víctimas, ese lugar social y teologal de los pobres, de los crucificados de la historia. presencia real del Dios revelando en Cristo pobre y crucificado. Y que nos va liberando integralmente del materialismo e individualismo insolidario con sus ídolos del tener, de la riqueza, del ser rico y la competitividad que imponen la muerte de los seres humanos y pueblos empobrecidos.

4. Conclusiones

Por todo ello, Francisco nos transmite una bioética humanista y global con sus bases antropológicas, unida a una ecología integral, que protege y defiende la existencia en cada una de sus etapas, en todo su desarrollo y aspectos que la conforman. Promociona las claves morales y sociales que cuidan la vida digna e integridad de todos los seres humanos, de las víctimas y de todo ser, que llevan a las personas a ser sujetos de la vida social y pública, ejerciendo así esa virtud principal de la caridad política y de esta manera visibilizar el gozo y lo hermoso de esa unión, afectiva y fecunda, del varón con la mujer y su naturaleza diversa, complementaria y que, en ese don amoroso, constituyen las realidades matrimoniales, familiares y filiales con su descendencia.

La institución matrimonial y familiar es maestra solidaria de vida ética, social y espiritual, de bondad y responsabilidad cívica por un mundo más fraterno, pacífico y justo con los empobrecidos. El Papa igualmente impulsa los procesos comunicativos, interculturales, ecuménicos e interreligiosos en esa búsqueda espiritual de una cultura no violenta, pacífica y de fraternidad solidaria; para que se vaya contribuyendo a una espiritualidad fraterna (25), que fomente toda esta bioética global y ecología integral.

Terminamos resaltando que toda esta bioética está orientada por el amor misericordioso, nutrida de la compasión que incluye a los demás, a los vulnerables y a la vida dañada (26). Une lo diverso en la comunión, con esa caridad en la verdad que defiende la existencia digna de las personas, de los pueblos y los pobres. Una bioética comunicativa e interdisciplinar que dialoga, encontrándose, con los múltiples saberes racionales, científicos, culturales y espirituales para unas relaciones pacíficas, humanizadoras y justas. Acogiendo pues la esencia y conexiones de las personas, de nuestro planeta tierra y de todo el cosmos en el Dios de la vida. Alentando, por tanto, auténticos proyectos educativos con procesos de formación madura, para toda esta bioética global y ecología integral que hace posible una vida con sentido, más feliz, espiritual y trascendente.

Referencias

1. De los Ríos M, Guzmán M. Horizontes de pensamiento para enfrentar el Siglo XXI de la mano del Papa Francisco. *México*: Universidad Anáhuac; 2023.
2. Ortega Cabrera A. La moral social para conocer a Francisco. Misión, espiritualidad y ecología integral. Madrid: Síndéresis-Universidad Católica Los Ángeles Chimbote; 2022.
3. Sorge B. Introducción a la Doctrina Social de la Iglesia. Santander: Sal Terrae; 2017.
4. Sanz E. (ed.) Cuidar de la Tierra, cuidar de los pobres. Laudato Si desde la teología y con la ciencia. Santander: Sal Terrae; 2015.
5. VV.AA. Ecoteología, un mosaico. Bogotá: San Pablo; 2016.
6. Carbajo, M. Todo está conectado. Ecología integral y comunicación en la era digital. Lima: Paulinas, 2019.
7. Paradas J. Francisco de Asís y el respeto a la vida. Madrid: PPC; 2013.
8. Torielli A, Galeazzi G. Papa Francisco: esta economía mata. Madrid: Palabra; 2015.
9. Díaz R. Fratelli Tutti. Una lectura desde los empobrecidos. 2021 [Internet]. 2008 [consultado 29 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=eD4XG4_nxvk
10. Ortega A. Pensamiento social, ecología y bioética Phainomenon. 18(2): 233-247. <https://doi.org/10.33539/phai.v18i2.1746>
11. González-Carvajal L. El clamor de los excluidos. Santander: Sal Terrae; 2009.
12. Segovia J. El capital contra el trabajo. Madrid: HOAC; 2013.
13. Espeja J. Jesucristo. Una propuesta de vida. Madrid: San Pablo; 2010.
14. Vázquez J. Trinidad y sociedad. Salamanca: Trinitario; 2009.
15. Alburquerque E. Moral social cristiana. Madrid: San Pablo; 2006.
16. Flecha J. Bioética. Salamanca: Sígueme; 2005.
17. Alarcos F. Bioética global, justicia y teología moral. Madrid: San Pablo; 2006.
18. Sierra Bravo R. Diccionario social de los padres de la iglesia. Madrid: Edibesa; 1997.
19. Lluch E. Una economía que mata. El papa Francisco y el dinero. Madrid: PPC; 2015.
20. Madrigal, S. De pirámides y poliedros. Señas de identidad del pontificado de Francisco. Santander: Sal Terrae, 2020.
21. Borghesi M. Jorge Mario Bergoglio. Una biografía intelectual. Dialéctica y mística. Madrid: Encuentro; 2018.
22. Scanonne, J. La teología del pueblo. Raíces teológicas del papa Francisco. Santander: Sal Terrae; 2017.
23. Carrera J, Puig L. Hacia una ecología integral. Barcelona: CiJ; 2017.
24. Alburquerque, E. La bioética (25 preguntas). Madrid: CCS; 2010.
25. Gasda, E. Cristianismo y economía: repensar el trabajo más allá del capitalismo. Madrid: HOAC; 2017.

26. Castro F. Llamados a encontrarnos. Santander: Sal Terrae; 2023.
27. Guerra R. Para comprender la Amoris Laetitia. Medellín. 2017; 43(168) 409-447.

Esta obra está bajo licencia internacional Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial-CompartirIgual 4.0.



**Education and social formation
in an integral ecology
with global bioethics.
*Remembering the tenth
anniversary of Francis***

**Educación y formación social
en una ecología integral
con bioética global.
*Haciendo memoria del décimo
aniversario de Francisco***

Agustín Ortega Cabrera*

Universidad Anáhuac México, Faculty of Bioethics, México

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n3.05>

Abstract

Now that we are remembering the celebration of the tenth anniversary of Francis and his responsibility as pope, we have produced the article that includes our latest teaching and academic activity. My paper “Ethics and social thought since Francis”; related to a recent publication of which I am co-author and as an associate researcher, linked to the

* Researcher associate in Faculty of Bioethics, Universidad Anáhuac México. Email: agustinortega1972@yahoo.es <https://orcid.org/0000-0003-4323-3798>
Reception: 29/04/23 Acceptance: 19/05/23

university research project “Querida Amazonia” (Anáhuac University, Mexico). In this intervention, I raised these issues and themes that are the beginning of said book (1). Preceded by the prologue by Michael F. Czerny, Cardinal and collaborator of the Pope. In this work, we deepen these themes, proposing keys or criteria to promote moral, social, solidarity and humanistic education and training. United to an integral ecology and global bioethics, guided by the teaching and testimony of Francis.

Keywords: Francis, global bioethics, integral ecology, moral theology, social doctrine of the church.

1. Introduction. The moral and social teaching of Francis

As has been investigated in a previous book with a similar theme (2), Francis’ teaching shows his social and ethical message, with relevant encyclicals such as *Laudato si’* (LS), which deals with “the care of the common home” and an integral ecology, or *Fratelli tutti* (FT) on “fraternity and social friendship”. In this way, the Pope is making a clear continuity with the vigorous flow of the moral tradition and *social doctrine of the Church* (DSI), which, in the contemporary era, is developing significantly, continuing with its method of inductive character, together with the deductive, which favors the incarnation of faith in the real (LS 15-16; FT 9). This ethical worldview and the Good News (Gospel) of Jesus Christ with seeing, judging (evaluating) and acting in reality (3). It is an interdisciplinary methodology, which implements the studies and social or human sciences, for a pertinent reading and liberating and integral discernment of the world (4).

In this way, human development and integral ecology are made visible, which gives rise to a true good living, connecting the different dimensions of reality and humanity: personal, social, ecological and spirituality (LS 138-140), promoting socio-environmental justice with the poor and the planet earth, in a global sustainability (5).

Moreover, it is based on a theology of creation, with the Gift (Grace) of the God of life revealed in Jesus Christ. As witnessed by the saints and witnesses of the faith and the Church. As is, for example, Francis of Assisi (LS 10; FT 2-5), model and paradigm of this integral ecology (6) with his global bioethics (7).

From this wisdom that knows deeply the real, the Pope announces the faith and its ethical message. At the same time, he prophetically denounces the evil established in our unequal and unjust world, which plunders the impoverished, the victims and the common home that is our planet. All this is causing this global discard, exclusion and culture of death that destroys populations, the most impoverished and nature (8). This is fed by ideologies that dehumanize, by structural mechanisms at the social and international level, by idols and systemic economic, commercial and financial evils (LS 48-52; FT 189).

The origin of this unjust reality that affects our society and global world, with its environmental sphere, is to be found in so many personal and structural sins, in globalization and individualistic ideologies, such as neoliberal capitalist and communist-collectivist ideologies, with all these populisms and ideologies of reality, with their relativistic, technocratic and economic dictatorship. Those false mercantilist, capitalist and speculative financial gods with their savage competitiveness, the dominating and transnational business or corporate power, such as global banking and finance (9). Thus, all these unjust realities of the hungry, the poor and the victims remain and increase, denying the dignity and life of human beings, destroying the natural habitat (LS 109-114; FT 155-157, 165).

In contrast, Francis transmits this moral, social, ecological and integral teaching with its global bioethical elements for the care and defense of life, in all its process or elements, in a credible and honest way (10). Faced with this destruction of life generated by such asymmetrical, unequal and unjust realities. Such as those suffered by the hungry, the poor, the workers, the environment, the victims of war, the most vulnerable, the unborn human embryo (being), the family cells or the elderly (LS 115-122; FT 18-19).

The Pope communicates to us that diverse fertility of the natural law, of the personal, corporal and complementary reality of man and woman, that beautiful marital and family reality that fertilizes existence with its offspring (LS 155; FT 208-209). For this reason, it communicates to us and updates the criteria of the SDC that begin and value reality, nourished in God. Such as merciful compassion, fraternity, inherent social and political charity, the common and more universal good, a more peaceful and just world with the impoverished, with the victims and the planet (LS 159, 228-231; FT 196).

Hence, the moral and political spheres must regulate the economic sphere in order to promote the most universal and just good for the impoverished. In opposition to these idolatrous, technocratic and mercantilist profit-driven desires that sacrifice the life and dignity of human beings (LS 189-198; FT 103-105). In the face of the neoliberal and capitalist system and ideology, property does not come before the principle of the universal destination of goods. Only property acquires legitimacy if it fulfills its solidarity character and intrinsic social function, ensuring justice and equity in the distribution of the planet's goods. Therefore, as the moral tradition of the Church teaches us with the Holy Fathers, wealth (being rich) is immoral and unjust because it does not share resources and goods with the poor (11). Generating all these unjust and unequal situations in humanity, with its populations (LS 93-95, FT 118-120). In the same way, it is necessary to establish the principle of work over capital, the dignified existence of the working person, justice in wages and other rights (12). Humanizing working conditions, which ensure decency in employment (LS 124-129; FT 162).

The Pope bases this teaching on the deepest theological roots of Catholic Christianity, the values, virtues and priority theological keys such as fraternal charity, love in solidarity and merciful compassion. Thus, it is shown in the revelation of God in Christ, with the gift of his life and Passover that gives salvation and integral liberation. Granting us that dignity and fulfilled life, which culminates in eternity. In this way, the dignified, ethical and transcendent life of all human beings who are the likeness and children of God acquires all its

sacredness and inviolability (13). The successor of Peter, therefore, places us in the heart of faith. The joyful and beautiful Good News of the Gospel of Jesus, the Trinitarian God who is the essence and paradigm of solidary, loving and just unity among persons (14), communities and history (LS 236-240; FT 85). Continuing then with the teaching of the Second Vatican Council (GS 24) and its predecessors, for example, St. John Paul II (SRS 40) or Benedict XVI (CV 54).

In this line, as it comes to us through tradition and ecclesial faith with the Fathers of the Church or the aforementioned Council, from the soul of Catholic Christianity, as is the Incarnate God in Christ, union with every human being is realized. This is, similar to the Eucharistic sacrament, in the other and in every suffering person (in the poor and excluded) is the presence of the poor and crucified Christ (Mt 25:31-46): in those who suffer the dramas and injustices of migration or refuge, hunger, male violence, sickness; those victims of historical reality, who must be remembered with the *memoria passionis* (FT 226-227).

2. Education, ethics and social formation

From the above, Francis transmits some very important points or aspects for education and formation that is enriched with a solidary and integral humanism. A social, bioethical and liberating education and formation that communicates a real solidarity (15). The Pope “emphasizes solidarity, which “as a moral virtue and social attitude, fruit of personal conversion, demands the commitment of all those who have educational and formative responsibilities” (FT 114). The protagonists of the educational world, such as family cells and educational or cultural institutions, together with those who communicate and inform, are responsible for promoting all these educational and formative processes with their inescapable moral sense. Making visible those principles of human, solidary and spiritual fraternity

with others (FT 114), these bioethical keys of respect and care of existence, of family realities and of planet earth (16).

Authentic educational and formative projects based on solidarity, which promote responsible subjects with moral and social conscience and are oriented towards the most universal good and justice with the impoverished, the victims and the discarded as protagonists of their liberating and integral development (FT 18, 116).

And it is that true life in solidarity is constituted in the:

Thinking and acting in terms of community, of prioritizing the life of all over the appropriation of goods by some. It is also to fight against the structural causes of poverty, inequality, lack of work, land and housing, the denial of social and labor rights. It is to confront the destructive effects of the Empire of money. [...] Solidarity, understood in its deepest sense, is a way of making history and that is what popular movements do (FT 116).

It is thus made visible, in opposition to all welfare paternalism, how the Pope promotes these educational and formative processes based on solidarity, in a global bioethics that goes beyond customs and tolls, inclusive of all aspects of reality (17). It is about providing critical, moral and social thinking. Promoting human beings, populations and the poor as protagonists of their human, ecological and integral promotion with their rights and duties (FT 117-118). In this way, the educational and formative tradition, oriented by the faith, is substantiated in all this spiritual, moral and social fruitfulness, with such significant authors as the Fathers of the Church and the DSI itself (18); with these ethical and social keys, there we have the well-known and indispensable evangelical, spiritual and solidary poverty. That is to say, in following and fidelity to Christ, the communion in solidarity of life, goods and action for justice with the poor of the earth. The poor community and church with the poor. Against the evil of selfishness and bourgeois individualism with its idolatry of wealth (being rich), greed, having, power and violence.

And the fact is:

If someone does not have enough to live with dignity, it is because someone else is keeping it for himself. St. John Chrysostom sums it up: “not to share one’s goods with the poor is to rob them and take their lives. The goods we have are not ours, but theirs”; or St. Gregory the Great, “when we give the poor the indispensable things we do not give them our things, but we give back to them what is theirs” (FT 119).

It is this educational and formative moral action, critical and liberating of the causes of evil, which encourages this real solidarity, promoting justice by restoring personal, cultural and social (structural) evils and injustices. In this direction, we are educating and raising awareness of a primordial key of the SDC, such as the universal destination of goods, which comes before property, so that it can develop its constitutive solidarity and social function.

I once again make my own and propose to everyone the words of St. John Paul II, whose forcefulness has perhaps not been noticed: “God has given the earth to the whole human race so that it can sustain all its inhabitants, excluding no one and privileging no one”. In this line, I recall, “the Christian tradition never recognized as absolute or untouchable the right to private property and stressed the social function of any form of private property”. The principle of the common use of created goods for all is the “first principle of the whole ethical-social order”; it is a natural, original and priority right (FT 120).

Moreover, following this path, guided by this ethical key of the equitable sharing of goods, the basic educational and formative lines of solidarity for a bioethical economy are realized. Whose meaning, largely, lies in the moral and political regulation of the market at the service of life, of the capacities and needs of humanity (19).

Development must not be oriented towards the growing accumulation of a few, but must ensure “human, personal and social, economic and political rights, including the rights of nations and peoples”. The right of some to freedom of enterprise or of the market cannot be above the

rights of peoples, nor the dignity of the poor, nor respect for the environment, since “whoever appropriates something does so only to administer it for the good of all” (FT 122).

This educational and moral formative activity, with its inherent social dimensions, transmits this economic bioethics guided by political charity, which makes possible the universal good. In addition, it has another main key in the work, life and dignified conditions of working people with their rights, as is that basic criterion of justice in their remuneration, which is above capital (FT 123).

The big issue is work. What is truly popular —because it promotes the good of the people— is to assure to all the possibility of making the seeds that God has placed in each one sprout, their capacities, their initiative, their strength. That is the best help for a poor person, the best path to a dignified existence. That is why I insist, “Helping the poor with money should always be a temporary solution to solve emergencies. The great objective should always be to allow them a dignified life through work”. No matter how much the mechanisms of production may change, politics cannot renounce the objective of ensuring that the organization of a society provides each person with some way of contributing his or her abilities and efforts. Because “there is no worse poverty than that which deprives people of work and the dignity of work”. In a truly developed society, work is an indispensable dimension of social life, since it is not only a way of earning one’s bread, but also a channel for personal growth, for establishing healthy relationships, for self-expression, for sharing gifts, for feeling co-responsible for the improvement of the world, and ultimately for living as a people (FT 162).

The DSI, with this integral ecology and global bioethics, teaches the primordial promotion of global socio-environmental justice at work. An adequate response to evil and injustice, such as the destruction of life in all its phases or forms and of the family. Yes, there really are some social and structural causes of disrespect for life, underdevelopment and impoverishment. As is all this precariousness and socio-labor exploitation. In addition to the above, we must educate and train in corporate bioethics. This means an authentic corporate

social responsibility, raising community and humanizing business realities that respect the life, dignity and rights of every person. It is about every human being, the very subject of work, becoming the protagonist and manager of life, resources and the purpose of these business communities. People who co-manage the economy and its human and integral promotion, at the service of life, dignity and equity in the distribution of resources (FT 122).

In these processes that develop life and integral ecology in a global way, in worldwide solidarity with all populations and humanity, an education-training for fair trade and ethical banking is very important. Thus enabling us to promote commercial and financial systems that, at the planetary level, eradicate the injustices of these international trade relations, speculative finance and usurious banking institutions with their evils, such as the unjust foreign debt (FT 126). Therefore, it is a popular education and formation for this other possible world, which is necessary, together with the popular and social movements. They seek dignity and rights such as the roof, work and land (*the three T's*); they promote justice that brings peace, against all war and violence (FT 127).

3. Educational and pedagogical perspectives

As can be seen, from all that has been said up to this point, very suggestive and vital horizons are opening up for educational, pedagogical, formative and cultural action. Shaped by a critical, moral, socializing, mystical, liberating and integral humanism that has as a base all this ethical, social, humanist, spiritual and theological message of Francis. As the studies and authors on all this, show us.

In these investigations and magisterium of the Pope (20), with his ethical and social proposal and educational implications, the contributions of his influences are valuable (21). For example, the theological keys of Latin American and Argentinean perspectives, such as those of the people or of culture with names like L. Gera (22), together with other horizons such as those of Doctor Angelico,

Aquinas, and of personalism that have been fertilized with his teaching. Guided by the above, we will trace some lines and elements of this moral, social and educational teaching that provides us with this integral pedagogical humanism in terms of fraternal solidarity, justice, peace and integrity of creation. We are in the heart of Catholic Christianity with its evangelical and joyful message, from the “Grace of the Love of God in Christ”, which communicates to us a moral and education oriented by its essential values or principles. As they are the solidary fraternity, the merciful compassion that loves the other and the liberating justice with the impoverished.

From here, with Francis, this humanist, ecological and integral education and pedagogy is delineated with a bioethics that cares for and promotes life and justice for a global human development (23). Encompassing and including, then, all the dimensions or aspects of the human and of reality. That is, an ecological education *personalized*, which empowers the mind with the most beautiful and profound values and ideals. *Social*, which promotes relational ethics and justice with all humanity, with the victims and the marginalized. *Environmental* or *sustainable*, protecting the existence of that common home which is our planet earth; and transcendent, *spiritual* or mystical, which bases all of this on communion with the God of life, as revealed to us in Jesus Christ.

As can be seen, in all this integral educational and ecological perspective, a bioethical character with a global horizon is constituted. Caring for, defending and promoting life in all its stages, throughout its development or aspects, from the moment it arises with fertilization-conception until its natural death, in the whole reality of existence (24), of culture, politics, economy, work, etc. It is a bioethics of merciful compassion and solidarity that from moral reason with its cordial substratum welcomes the sufferings of others, of the impoverished and the damage of all of nature, of the cosmos and of the whole of creation. It is clearly opposed to the current culture of discarding and death. Such as the evils and injustices of garbage work and unemployment, forced immigration, sexist violence, those suffered by native and rural populations, child slaves or others

oppressed by human trafficking. That discarding and denial of life in its beginning or end, the corrupt public (political) life or other evils and unjust realities.

It is a moral education with prophecy and critical sense before this evil, before the unjust, everything that denies the dignified existence of human beings and the most universal goodness. Those unequal and unjust realities and relationships that exist in society, in the world and in history. And that are caused by the economic and political powers over the poor, generating victims, by the neoliberal systems and ideologies with their dominant capitalist or communist bases, collectivism, or other populist and totalitarian, originating unemployment, indecent employment, child slaves or other injustices of misery and underdevelopment. Breeding ground and generator of violent, warlike or weapons realities with their lucrative benefits above life, of the environmental disaster that does not take care of the earth's biodiversity. It is the productivity and consumerist economy that is destroying nature, which favors human trafficking, the enslavement of the pornographic industry with people prostituting themselves, substances and all kinds of addictions. The mistreatment of women, the culture of death against the most fragile, the unborn human embryo (being) and the elderly.

In this sense, Francis provides us with some keys in social and moral life to understand or discern society and history, such as that reality comes before ideas. Another would be that the whole goes beyond the parts, with this broader and global vision, which, moreover, is in the era in which we find ourselves. Assuming those realities, evils and injustices that generate conflict or opposition, transcending it, for the gift (gratuitousness), goodness and just peace; with that integral liberation of that evil and structural and unjust realities of sin, as is this economic system that denies life.

Likewise, the spaces must be transcended by time since human beings, populations and the impoverished must be protagonists of their dynamics of liberating and integral human promotion. Authors of a more just and fraternal world, as opposed to the paternalistic assistance of the powerful and elites. The same ones that prevent

these dynamics of justice, peace and integral liberation from the structural mechanisms and ideologies that cause so many problems and unequal and unjust situations. Such as those economic and political models that impose dehumanization and inequity, with their enslaving ideologies, those false gods of possessing, enrichment and domination.

Thus, an ethical, critical and liberating educational and cultural thinking is carried out against all these political and economic systems and ideologies that go against life that impose the culture of discarding and death. These idolatries of wealth, of being rich and of capital, with their economic and mercantilist totalitarianisms. The possessive, individualistic and competitive proprietorship that, with its desire for profit, like idols devour the existence of the people, the poor and the excluded. A humanistic and critical pedagogy, in opposition to the global disorder of economic materialism with its relativism and individualism, where Francis transmits to us a social and global bioethical education with its integral ecology. Constituted by the keys and essential moral criteria. The globalization of solidarity, which defends the life and dignity of the worker with his rights, such as justice in labor remuneration (25). The equitable distribution of resources, so that goods fulfill their purpose: to be destined for all humanity, which comes before the right to property.

A moral and social formation that is united to action, so that political orders, serving the most universal good, regulate economic, commercial and entrepreneurial life and promote integral human and ecological promotion. In this way, the economic realities carry out their authentic mission, the sustenance of life, with this gratuitous solidarity and socialization of a sustainable existence. It is the education and democratic management of the economy, with a bioethics of the market and business, which exercises these authentic corporate responsible processes at the socioeconomic level. This means that the economic reality, together with the entrepreneurial instances, are transformed into a humanizing, ethical, participative and democratic life and community, co-managed by all at the service of the dignity and fulfillment of each person.

It is an education and action for justice in the commercial and banking systems, with ethical finance. Faced with the speculation that dominates the economic world, which turns the planet into an inhuman global game, the banking system into a dictatorship of usury that imposes abuse and injustice in loans, mortgages and other financial products. In addition, that lead families, peoples and the poor to permanent global crises, to indebtedness and ruin, generating destruction, victims and death.

Against this neoliberal globalization, of a capitalist sign, it is about educating and promoting the globalization of poverty, as it means the poor ecclesial community with the impoverished. It is the humble, supportive and spiritual existence that shares everything one has, what one is, and the action for justice with the impoverished. A decentralized, extroverted, available, and itinerant community and existence that goes out to meet the margins and reverse of history. It is about growing downwards, to meet the peripheral and discarded crossroads suffered by the victims, that social and theological place of the poor, of the crucified of history, real presence of God revealing in Christ poor and crucified. Moreover, that it is liberating us completely from materialism and unsupportive individualism with its idols of having, wealth, being rich and competitiveness that impose the death of human beings and impoverished peoples.

4. Conclusions

For all these reasons, Francis transmits to us a humanistic and global bioethics with its anthropological bases, united to an integral ecology, which protects and defends existence in each of its stages, in all its development and aspects that conform it. Promotes the moral and social keys that care for the dignified life and integrity of all human beings, victims and all beings. Therefore, lead people to be subjects of social and public life, thus exercising that main virtue of political charity and in this way make visible the joy and beauty of that union, affective and fertile, of the man with the woman and their

diverse, complementary nature and that, in that loving gift, constitute the matrimonial, family and filial realities with their descendants.

The institution of marriage and the family is a teacher in solidarity of ethical, social and spiritual life, of goodness and civic responsibility for a more fraternal, peaceful and just world with the impoverished. The Pope also encourages communicative, intercultural, ecumenical and interreligious processes in this spiritual search for a non-violent, peaceful culture of fraternal solidarity, to contribute to a fraternal spirituality (25), which fosters this global bioethics and integral ecology.

We conclude by emphasizing that all this bioethics is oriented by merciful love, nourished by compassion that includes others, the vulnerable and damaged life (26). It unites the diverse in communion, with that charity in truth that defends the dignified existence of persons, peoples and the poor. A communicative and interdisciplinary bioethics that dialogues, meeting, with the multiple rational, scientific, cultural and spiritual knowledge for peaceful, humanizing and just relations. Welcoming therefore the essence and connections of people, of our planet earth and of the whole cosmos in the God of life. Encouraging, therefore, authentic educational projects with mature formation processes, for all this global bioethics and integral ecology that makes possible a meaningful, happier, spiritual and transcendent life.

References

1. De los Ríos M, Guzmán M. Horizontes de pensamiento para enfrentar el Siglo XXI de la mano del papa Francisco. Mexico: Universidad Anáhuac; 2023.
2. Ortega Cabrera A. La moral social para conocer a Francisco. Misión, espiritualidad y ecología integral. Madrid: Síndéresis-Universidad Católica Los Ángeles Chimbote; 2022.
3. Sorge B. Introducción a la Doctrina Social de la Iglesia. Santander: Sal Terrae; 2017.
4. Sanz E. (ed.) Cuidar de la Tierra, cuidar de los pobres. Laudato Si desde la teología y con la ciencia. Santander: Sal Terrae; 2015.
5. VV.AA. Ecoteología, un mosaico. Bogotá: San Pablo; 2016.

6. Carbajo, M. Todo está conectado. Ecología integral y comunicación en la era digital. Lima: Paulinas, 2019.
7. Paradas J. Francisco de Asís y el respeto a la vida. Madrid: PPC; 2013.
8. Tornielli A, Galeazzi G. Papa Francisco: esta economía mata. Madrid: Palabra; 2015.
9. Díaz R. Fratelli Tutti. Una lectura desde los empobrecidos. 2021 [Internet] [cited 2023 April 29]. Available in: https://www.youtube.com/watch?v=eD4XG4_nxvk
10. Ortega A. Pensamiento social, ecología y bioética Phainomenon. 18(2): 233-247. <https://doi.org/10.33539/phai.v18i2.1746>
11. González-Carvajal L. El clamor de los excluidos. Santander: Sal Terrae; 2009.
12. Segovia J. El capital contra el trabajo. Madrid: HOAC; 2013.
13. Espeja J. Jesucristo. Una propuesta de vida. Madrid: San Pablo; 2010.
14. Vázquez J. Trinidad y sociedad. Salamanca: Trinitario; 2009.
15. Alburquerque E. Moral social cristiana. Madrid: San Pablo; 2006.
16. Flecha J. Bioética. Salamanca: Sígueme; 2005.
17. Alarcos F. Bioética global, justicia y teología moral. Madrid: San Pablo; 2006.
18. Sierra Bravo R. Diccionario social de los padres de la iglesia. Madrid: Edibesa; 1997.
19. Lluch E. Una economía que mata. El papa Francisco y el dinero. Madrid: PPC; 2015.
20. Madrigal, S. De pirámides y poliedros. Señas de identidad del pontificado de Francisco. Santander: Sal Terrae, 2020.
21. Borghesi M. Jorge Mario Bergoglio. Una biografía intelectual. Dialéctica y mística. Madrid: Encuentro; 2018.
22. Scanonne, J. La teología del pueblo. Raíces teológicas del papa Francisco. Santander: Sal Terrae; 2017.
23. Carrera J, Puig L. Hacia una ecología integral. Barcelona: CiJ; 2017.
24. Alburquerque, E. La bioética (25 preguntas). Madrid: CCS; 2010.
25. Gasda, E. Cristianismo y economía: repensar el trabajo más allá del capitalismo. Madrid: HOAC; 2017.
26. Castro F. Llamados a encontrarnos. Santander: Sal Terrae; 2023.
27. Guerra R. Para comprender la Amoris Laetitia. Medellín. 2017; 43(168):409-447.

This work is under international License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)



El día en que casi odié ser médico

The day I almost hated being a doctor

José Manuel Guerrero Reyes*
Colegio de Bioética del Estado de Zacatecas, México

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n3.06>

Rebollar González, R. C. *El día que casi odié ser médico. Consideraciones para el proceso legal en la medicina y otras eventualidades.* México: Ediciones De La Parra; 2022.

El libro *El día que casi odié ser médico* fue publicado de manera digital en su segunda edición en 2022, en México, por Ediciones De La Parra. Esta es una obra de 207 páginas, autoría del Dr. Roberto Carlos Rebollar González, médico mexicano egresado de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, con especialidad en Cirugía General por la Universidad Nacional Autónoma de México.

El Dr. Rebollar González escribe este libro después de recibir una demanda legal en su contra, la cual, afortunadamente se resolvió a su favor; sin embargo, el proceso legal se prolongó por años, con el consecuente desgaste y afectación a su persona, a su prestigio profesional e, incluso, a su familia. No obstante, a pesar del trago amargo, el autor entiende el trance como una oportunidad de crecimiento personal y de perfeccionamiento de la práctica profesional.

La intención del autor con esta obra es la de visualizar la potencial amenaza de verse involucrado en una situación legal —justa o

* Correo electrónico: capacitacionbioetica@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-9050-818X>
Recepción: 12/12/22 Aceptación: 18/01/23

injusta— derivada de la práctica médica, lo cual es cada vez más frecuente en nuestros días y que, sin embargo y a pesar de ello, muchos de los que ejercemos la medicina no lo consideramos de manera seria, hasta que nos vemos inmersos en un problema similar.

Rebollar González invita no solo al médico, sino a todo personal de salud, a involucrarse en el conocimiento de los alcances legales de la práctica clínica, a fin de prevenir posibles conflictos legales. Claramente reconoce que la práctica de una medicina defensiva no es un camino deseable que deba fomentarse y establecerse per se, aun y cuando el riesgo es inminente ante el incremento de las demandas al personal sanitario, en un sistema legal plagado de injusticia y corrupción.

El autor realiza una crítica con respecto a la imagen pública del médico y de cómo ha perdido cada vez más respeto en la sociedad a la que pertenece, a tal grado que cada vez es más frecuente escuchar sobre agresiones al personal sanitario. Por otro lado, es claro al señalar cómo las falencias del sistema de salud público mexicano, también han contribuido al deterioro de la imagen del personal de salud y sobre cómo este sector ha sido utilizado, en múltiples ocasiones, para fines que van desde lo político hasta la manipulación social.

En su obra, el autor reconoce la mercantilización en que ha caído la práctica médica, sin caer en la generalización, puesto que considera que existe una gran cantidad de profesionales de la salud que, por plena vocación, continúan asistiendo al paciente dejando de lado lo económico para centrarse en el bienestar de la persona. Considera entonces, que tanto la mercantilización médica como las falencias del sistema de salud público mexicano y el propio actuar del médico, han contribuido a la pérdida de la confianza, al incremento de las demandas de los pacientes y al desprestigio de la práctica médica.

Ante esta situación, Rebollar González insiste en no olvidar nunca que, si bien la medicina es una disciplina basada en aspectos científicos, los cuales representan herramientas muy importantes para el correcto desempeño del profesional de la salud en la búsqueda por preservar o recuperar la salud de los pacientes, también debe resaltarse el rubro de la medicina que se considera como un arte, mediante

el cual, en muchas ocasiones, si bien no se logra curar al paciente, sí nos permite aliviar su sufrimiento.

En su propuesta, el autor deja claro que, tanto el paciente como el personal de salud, son personas y merecen por ende protección, respeto y reconocimiento a su dignidad. De esta forma, enfatiza la necesidad de la humanización del acto médico, tanto por parte del profesional de la salud como por el paciente mismo, asumiendo que ninguno de los dos es infalible y que ambos tienen todo un contexto que les afecta, para bien o para mal, y que repercute en la relación que entre ellos se establece.

Rebollar González, más allá de lamentar la situación vivida, resalta la necesidad de fomentar una relación médico-paciente basada en la comunicación asertiva, veraz y oportuna. Reconoce en el acto médico, un vínculo entre dos personas (profesional de la salud y paciente) que se ayudan mutuamente con un objetivo en común, siempre con el máximo respeto a su dignidad e integridad.

Para el autor, la relación médico-paciente es la piedra angular de la práctica médica, por lo que invita a establecer una relación empática, que permita la recuperación de ese antiguo vínculo del personal de salud con sus pacientes que antaño era común y que rayaba en las esferas de la amistad.

En conclusión, se trata de una obra de fácil y amena lectura que pone sobre la mesa el aspecto legal de la práctica médica, el cual normalmente se ignora hasta que nos vemos inmersos en un conflicto legal que hace tambalear nuestra vida entera y que repercute no solo en nuestro prestigio profesional, sino en la tranquilidad de nuestras familias y nuestra propia salud mental.

Este libro invita a no ejercer una práctica médica a la defensiva, sino una práctica humanizada, capaz y de calidad, que permita una comunicación efectiva, sin olvidar los aspectos legales del ejercicio de las profesiones que se dedican al cuidado de la salud. No niega, sin embargo, el riesgo de que con el incremento de las demandas al personal de salud se pueda caer en una práctica sanitaria defensiva.

Por lo que, la propuesta del autor en cuanto a recuperar la antigua relación médico-paciente basada en la confianza mutua y en la

empatía, que lleve a una comunicación efectiva y que permita brindar una atención humanizada, no sólo es la mejor defensa a la que el personal de salud puede apelar, sino que es una práctica deseable que permite identificar una relación horizontal entre dos o más personas que han coincidido en una época y lugar y que tratan de ayudarse mutuamente.

Es esta una obra que comparte el sentir del profesional de la salud como persona, que ha sentido en carne propia las falencias de nuestro sistema legal y que, en virtud de ello, intenta prevenir a otros para que no tengan que pasar por el mismo calvario, sin que ello represente el dejar de lado la vocación que nos llevó a estudiar las artes médicas, vocación que a pesar de los tropiezos sigue vigente y más fuerte que nunca.

Esta obra está bajo licencia internacional Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial-CompartirIgual 4.0.



The day I almost hated being a doctor

El día en que casi odié ser médico

Jose Manuel Guerrero Reyes*

Colegio de Bioética del Estado de Zacatecas, Mexico

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n3.06>

Rebollar González, R. C. *El día en que casi odié ser médico*. Considerations for the legal process in medicine and other eventualities. Mexico: De La Parra Editions; 2022.

The book *El día en que casi odié ser médico*, was published digitally in its second edition in 2022, in Mexico, by Ediciones De La Parra. This is a 207-page work, authored by Dr. Roberto Carlos Rebollar González, a mexican doctor graduated from the Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, specializing in General Surgery from the Universidad Nacional Autónoma de México.

Dr. Rebollar González writes this book after receiving a legal claim against him, which, fortunately, was resolved in his favor; however, the legal process dragged on for years, with the consequent wear and tear on his person, his professional prestige, and even his family. However, despite the bitter pill, the author understands the trance as an opportunity for personal growth and improvement of professional practice.

The author's intention with this work is to visualize the potential threat of being involved in a legal situation —fair or unfair—

* Email: capacitacionbioetica@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-9050-818X>
Reception: 12/12/22 Acceptance: 18/01/23

derived from medical practice, which is increasingly frequent nowadays and that, however and despite many of us who practice medicine do not consider this seriously until we find ourselves immersed in a similar problem.

Rebollar González invites not only the doctor, but also all health personnel, to become involved in the knowledge of the legal scope of clinical practice, in order to prevent possible legal conflicts. He clearly recognizes that the practice of defensive medicine is not a desirable path that should be encouraged and established per se, even when the risk is imminent in the face of increased lawsuits against healthcare personnel, in a legal system riddled with injustice and corruption.

The author makes a criticism regarding the public image of the doctor, and how he has lost more and more respect in the society to which he belongs, to such an extent that it is increasingly common to hear about attacks on health personnel. On the other hand, it is clear when pointing out how the shortcomings of the Mexican public health system have also contributed to the deterioration of the image of health personnel and how this sector has been used, on multiple occasions, for purposes ranging from the political even social manipulation.

In his work, the author acknowledges the commercialization into which medical practice has fallen, without falling into generalization, since he believes that there is a large number of health professionals who, out of full vocation, continue to assist the patient, leaving aside the economic aspect to focus on the wellbeing of the person. He considers, then, that both medical commodification and the shortcomings of the Mexican public health system and the doctor's own actions have contributed to the loss of trust, the increase in patient demands and the discredit of medical practice.

Faced with this situation, Rebollar González insists on never forgetting that, although medicine is a discipline based on scientific aspects. These which represent very important tools for the correct performance of the health professional in the search to preserve or recover the health of patients, the field of medicine should also be

highlighted, which is considered an art, through which, on many occasions, although it is not possible to cure the patient, it does allow us to alleviate their suffering.

In his proposal, the author makes it clear that both the patient and the health personnel are people and therefore deserve protection, respect, and recognition of their dignity. In this way, it emphasizes the need for the humanization of the medical act, both by the health professional and by the patient himself, assuming that neither of them is infallible and that both have a whole context that affects them, for better or for worse, and that it affects the relationship established between them.

Rebollar González, beyond regretting the situation experienced, highlights the need to foster a doctor-patient relationship based on assertive, truthful and timely communication. He recognizes in the medical act, a link between two people (health professional and patient) who help each other with a common goal, always with the utmost respect for their dignity and integrity.

For the author, the doctor-patient relationship is the cornerstone of medical practice, which is why it invites the establishment of an empathic relationship, which allows the recovery of that old bond between health personnel and their patients that, was once common and bordered on in the spheres of friendship.

In conclusion, this is an easy and enjoyable book that puts on the table the legal aspect of medical practice, which is usually ignored until we are immersed in a legal conflict that shakes our whole life and affects not only our professional prestige, but also the peace of mind of our families and our own mental health.

This book invites not to exercise a defensive medical practice, but a humanized, capable and quality practice that allows effective communication, without forgetting the legal aspects of the exercise of the health care professions. It does not deny, however, the risk of falling into a defensive health practice with the increase of demands on health personnel.

Therefore, the author's proposal to recover the old doctor-patient relationship based on mutual trust and empathy, which will lead

to effective communication and humanized care, is not only the best defense to which health personnel can appeal, but it is also a desirable practice that allows identifying a horizontal relationship between two or more people who have coincided in a time and place and who try to help each other.

This is a work, that shares the feelings of the health professional as a person, who has felt in his own flesh the shortcomings of our legal system and who, by virtue of this, tries to warn others so that they do not have to go through the same ordeal, without this representing the abandonment of the vocation that led us to study the medical arts, a vocation that, despite the stumbling blocks, is still valid and stronger than ever.

This work is under international License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)



**Lo que nos hace humanos.
Biología, medicina, lenguaje, mente,
ética y religión**

**What makes us human.
Biology, medicine, language, mind,
ethics and religion**

José Enrique Gómez Álvarez*

Investigador del Centro de Investigación Social Avanzada (CISAV),
Querétaro, México

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n3.07>

Tibayrenc, M., Ayala, F. *Lo que nos hace humanos. Biología, medicina, lenguaje, mente, ética y religión.* España: Sal Terrae; 2021.

Lo que nos hace humanos es un libro que esencialmente busca mostrar una serie de descubrimientos relacionados con la antropología, sin caer en un análisis más de la antropología filosófica, por cuanto la intención de sus autores ha sido presentar al lector un resumen de descubrimientos científicos. De primera instancia hay que reconocer que el volumen es un excelente libro, considerablemente útil si lo que se quiere es estar actualizado en temas como la paleoantropología, la genética de poblaciones, la genética y “la evolución”, tópico que se

* Correo electrónico: jegomezalvarez@yahoo.com
<https://orcid.org/0000-0002-8964-2207>
Recepción: 09/03/23 Aceptación: 21/03/23

resalta aquí tipográficamente para resaltar el hecho de que este es un tema sobre el cual vuelve continuamente el libro.

El volumen reseñado de 288 páginas está compuesto por un total de siete capítulos en los que Tibayrenc y Ayala han abordado una serie de debates contemporáneos que se han suscitado en la sociedad actual en torno a estos temas, siendo un eje conductor del libro “[...] discernir entre lo sólidamente corroborado, lo tentativo, lo dudoso y lo inequívocamente falso” (p. 237).

Fue así como, con agudeza, los autores llegaron a la determinación de que teorías aparentemente científicas como el creacionismo y el diseño inteligente son falaces, pues en el fondo no son más que posturas religiosas que pretenden hacer pasar sus postulados por teorías y perspectivas basadas en la ciencia. Los autores muestran muy bien cómo es que la ciencia y la religión pueden ser campos compatibles, no obstante, solo se advierte esta compatibilidad bajo una condición: siempre y cuando la ciencia y la religión se queden cada una en su esfera de competencia, sin pretender que una entre al campo de la otra e intente imponer una perspectiva predominante. Cuando alguna de ellas pretende substituir a la otra, esta actitud lleva a elaborar tesis erróneas acerca de la realidad.

Relacionando ahora la estructura con la que Tibayrenc y Ayala abordan la pregunta por qué es lo que nos hace verdaderamente humanos, el volumen empieza abordando en el primer capítulo “Los orígenes de la humanidad” (pp. 1-42) con relación a los avances que se han dado respecto al estudio del origen del hombre, nuestros ancestros homínidos y la manera cómo se relacionan con el *Homo sapiens* actual. Se estudian, en ese sentido, las características anatómicas y funcionales de los distintos homínidos para poder identificar cómo es que se relacionan evolutivamente con los humanos actuales. Se estudian también los datos recientes, por ejemplo, de la convivencia del *Homo sapiens* con el *Homo neanderthalensis* y las relaciones que ambas especies tuvieron con sus antecesores homínidos. Así, se establece que la antigüedad del hombre es un dato claramente corroborado, y se muestra cómo es que el origen africano del ser humano es la

hipótesis más plausible a la que se puede llegar con los conocimientos que se tienen hoy en día.

Posteriormente, en el segundo capítulo sobre “La diversidad humana: implicaciones taxonómicas y médicas. Un recorrido por la diversidad genética humana en general” (pp. 43-92) los autores estudian el concepto de *raza* y sus implicaciones. Se estudia también desde la genética de poblaciones cómo se da la diversidad humana en el mundo, además de analizar el origen de distintas poblaciones como la población vasca, la judía y la indoeuropea.

Dando paso al tercer capítulo relativo a la “Medicina darwinista: ¿Reinventar la rueda?” (pp. 93-120) se puede ver que los autores han realizado un completo estudio sobre el papel de la evolución en las enfermedades actuales. Allí, se señalan los límites de las explicaciones darwinistas de las enfermedades mostrando sus debilidades explicativas, se estudia el papel de la selección equilibrada en diversas enfermedades y de qué manera interviene la evolución en la manifestación de otras afecciones a la salud como las neoplasias y las enfermedades transmisibles.

Ya adentrándose en el abordaje hecho en el cuarto capítulo, bajo el título “Genes cerebrales, cognición, psiquiatría y genética” (pp. 130-147), los autores estudiaron temas como la inteligencia humana, el monismo y el dualismo. Dentro de este marco de estudio se explora el debate del estatus científico del psicoanálisis, las peculiaridades del cerebro humano con relación a cuestiones que pretenden elucidar o, al menos, aportar una luz sobre preguntas como, por ejemplo, si ¿se dan diferencias entre el cerebro femenino y masculino?

Un aspecto sumamente importante abordado dentro del estudio desarrollado en este cuarto capítulo, que no puede dejar de ser señalado en esta reseña, es la forma como los autores comentan sobre la importancia de no confundir los ámbitos de la ética y la política con el de la ciencia. Lo anterior, por cuanto hacer ciencia no se trata de adaptar los productos de la ciencia a lo “políticamente correcto”, pues no es posible negar la veracidad de una teoría bien corroborada solo porque ante los ojos de la sociedad esta parezca inmoral. Los

autores insisten en tener cuidado en no confundir lo verosímil con lo verdadero.

Al llegar al quinto capítulo “Visiones científicas y éticas sobre los pensamientos discriminatorios en ciencia y política” (pp. 149-176) se borda también el estudio de la eugenesia y el racismo, temas que, sin duda, pertenecen al campo de conocimiento de la bioética. En su contenido este capítulo aborda el estudio de los distintos tipos de eugenesia que se han dado, se muestra su historia y los límites difusos que suelen darse en prácticas como el asesoramiento genético o la “eugenesia suave”. De manera consecuente, se señalan tanto los pros como los contras de la eugenesia y se explican las dificultades técnicas de su aplicación.

Tras el estudio anterior el lector se encuentra de cara a los capítulos sexto y séptimo “Ciencia y religión: ¿Es posible el diálogo?” (pp. 177-200). “Explicaciones no científicas Creacionismo y diseño inteligente” (pp. 201-232) Estos son, a mi parecer, los capítulos más interesantes de todo el volumen, por cuanto en él los autores proponen al lector propiciar un acercamiento a este problema desde la óptica de la teoría de la evolución y la interpretación literalista de la Biblia, y por la forma como oportunamente señalaron que “cuando los científicos hablan de la ‘teoría’ de la evolución, emplean el término *teoría* en un sentido distinto del que se le da en el lenguaje común. En este [...] *teoría* significa a menudo *suposición* o *presentimiento* [...]. En ciencia, sin embargo, una teoría es una explicación corroborada de algún aspecto del mundo natural que incorpora observaciones, hechos, leyes, inferencias e hipótesis comprobadas” (p. 215). De ese modo los autores exponen que no debe confundirse el sentido religioso de la Biblia con una teoría científica, para así descartar pseudo explicaciones “científicas” como el creacionismo y el diseño inteligente. Explican, además, cómo la noción de *complejidad irreducible* es usada con frecuencia para negar la evolución y cómo ello puede explicarse a la luz de la selección natural y no, insisten nuevamente los autores, apelando a una intervención directa de la divinidad. Algunos pueden considerar la teoría de la evolución como una hipótesis no

verificable. Los detractores de la teoría de la evolución pueden insistir en que las combinaciones requeridas para la aparición del hombre, por ejemplo (aunque aplicaría también a partes de ciertos organismos unicelulares que implicarían combinaciones gigantes de elementos para dar el resultado) es enorme y no alcanza el tiempo de la misma existencia de la Tierra. No obstante, los autores tratan de rebatir lo anterior dando como ejemplo de la resistencia de las bacterias a los antibióticos que tomada la probabilidad en un solo individuo de lograr resistencia la cifra para lograrla es enorme (4×10^{-16}) pero señalan: "... entre 20 y 30 mil millones de bacterias del cultivo final manifiestan justamente tales propiedades" (p. 227).

De esa forma los autores recuerdan bien lo importante que es no caer en la falacia del "Dios tapa agujeros", es decir, de no incurrir ante la falta de explicación de un problema científico a un dios como respuesta a ese problema. En pocas palabras, en lo que los autores insisten es en no confundir el hacer buena ciencia con el hacer religión.

Las conclusiones a las que llega el volumen repasan bien lo establecido por la ciencia, lo tentativo, lo dudoso y lo que es sencillamente falso. Dentro de lo primero cabe resaltar el hecho de que los humanos son animales, son primates que aparecieron en esta tierra desde datas antiguas. De lo segundo se dicen que los mecanismos genéticos que rigen rasgos conductuales apenas se han iniciado. Y sobre lo último se hace referencia a la interpretación literal de la Biblia con respecto al tema del origen humano.

Así, el libro se convierte en una herramienta excelente para comprender bien las bases científicas de la antropología, de tal modo que estas no se confundan con la filosofía, pero a la vez proporcionen un conocimiento actual para que las investigaciones en el campo de la bioética tengan un panorama más claro en temas donde usualmente surgen o se suscitan disputas éticas, como podrían ser aquellas que giran en torno al papel del ambiente en la conducta, la genética en la conducta humana, el racismo, entre otros. De esa manera, el libro también permite comprender el papel de la evolución en distintos

J. E. Gómez

ámbitos de lo humano y actualizar el estado de los temas antropológicos más controversiales con un lenguaje accesible, sin que ello implique renunciar a los tecnicismos propios de la ciencia. Este libro es, en síntesis, una exposición rigurosa de temas científicos con relación a lo específicamente humano.

Esta obra está bajo licencia internacional Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial-CompartirIgual 4.0.



**What makes us human.
Biology, medicine, language, mind,
ethics and religion**

**Lo que nos hace humanos.
Biología, medicina, lenguaje, mente,
ética y religión**

Jose Enrique Gomez Alvarez*

Researcher at the Centro de Investigación Social Avanzada (CISAV),
Queretaro, Mexico

<https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n3.07>

Tibayrenc, M., Ayala, F. *Lo que nos hace humanos. Biología, medicina, lenguaje, mente, ética y religión.* Spain: Salt Terrae; 2021.

Lo que nos hace humanos. Biología, medicina, lenguaje, mente, ética y religión, is a book that essentially seeks to show a series of discoveries related to anthropology, without falling into another analysis of philosophical anthropology, since the intention of its authors has been to present the reader with a summary of scientific discoveries. First, it must be recognized that the volume is an excellent book, considerably useful if what you want is to be up to date on topics such as paleo-anthropology, population genetics, genetics and “evolution”, a topic

* Email: jegomezalvarez@yahoo.com <https://orcid.org/0000-0002-8964-2207>
Reception: 09/03/23 Acceptance: 21/03/23

that is highlighted here typographically for highlighting the fact that this is a topic to which the book continually returns.

The 288-page volume reviewed is made up of a total of seven chapters in which Tibayrenc and Ayala have addressed a series of contemporary debates that have arisen today's society around these issues, being a driving axis of the book “[...] discern between the solidly corroborated, the tentative, the doubtful and the unequivocally false” (p. 237).

This is how, with sharpness, the authors came to the determination that apparently scientific theories such as creationism and intelligent design are fallacious, since deep down they are nothing more than religious positions that try to pass off their postulates as theories and perspectives based on the science. The authors show very well how science and religion can be compatible fields, however, this compatibility is only noticed under one condition: as long as science and religion each remain in their sphere of competence, without pretending to that one enters the field of the other and tries to impose a predominant perspective. When one of them tries to replace the other, this attitude leads to the elaboration of erroneous theses about reality.

Relating now the structure with which Tibayrenc and Ayala approach the question of what makes us truly human, the volume begins by addressing in the first chapter, “The origins of humanity” (pp. 1-42) in relation to the advances that have been made in the study of the origin of man, our hominid ancestors and how they relate to today's *Homo sapiens*. In this sense, the anatomical and functional characteristics of the different hominids are studied to identify how they are related evolutionarily to current humans. Recent data are also studied, for example, on the coexistence of *Homo sapiens* with *Homo neanderthalensis* and the relationships that both species had with their hominid ancestors. Thus, it is established that the antiquity of man is a clearly corroborated fact, and it is shown how the African origin of the human being is the most plausible hypothesis that can be reached with the knowledge that we have today.

Later, in the second chapter on “Human diversity: taxonomic and medical implications. A journey through human genetic diversity in general” (pp. 43-92) the authors study the concept of *race* and its implications. It is also studied from population genetics how human diversity occurs in the world, in addition to analyzing the origin of different populations such as the Basque, Jewish and Indo-European populations.

Giving way to the third chapter on “Darwinian Medicine: Reinventing the wheel?” (pp. 93-120) the authors have carried out a complete study on the role of evolution in current diseases. There, the limits of Darwinian explanations of diseases are pointed out, showing their explanatory weaknesses, the role of balanced selection in various diseases is studied, and how evolution intervenes in the manifestation of other health conditions such as neoplasias and communicable diseases.

Already delving into the approach made in the fourth chapter, under the title “Brain genes, cognition, psychiatry and genetics” (pp.130-147), the authors studied topics such as human intelligence, monism and dualism. Within this framework of study, the debate on the scientific status of psychoanalysis is explored, the peculiarities of the human brain in relation to issues that are intended to elucidate or, at least, shed light on questions such as, for example, are there differences between the female and male brain?

An extremely important aspect addressed within the study developed in this fourth chapter, which cannot fail to be pointed out in this review, is the way in which the authors comment on the importance of not confusing the fields of ethics and politics with that of science. The foregoing, since doing science is not about adapting the products of science to what is “politically correct”, since it is not possible to deny the veracity of a well-corroborated theory just because in the eyes of society it seems immoral. The authors insist on being careful not to confuse the plausible with the true.

Upon reaching the fifth chapter “Scientific and ethical views on discriminatory thoughts in science and politics” (pp. 149-176) the

study of eugenics and racism is also covered, topics that undoubtedly belong to the field of knowledge of bioethics. In its content, this chapter addresses the study of the different types of eugenics that have occurred, its history and the diffuse limits that usually occur in practices such as genetic counseling or “soft eugenics” are shown. Consequently, both the pros and cons of eugenics are pointed out and the technical difficulties of its application are explained.

After the previous study, the reader finds himself facing the sixth and seventh chapters “Science and religion: Is dialogue possible?” (pp. 177-200). “Non-scientific explanations Creationism and Intelligent Design” (pp. 201-232). These are in my opinion, the most interesting chapters of the whole volume, because the authors propose to the reader to approach this problem from the perspective of the theory of evolution and the literalist interpretation of the Bible, and because of the way they opportunely pointed out that “when scientists speak of the ‘theory’ of evolution, they use the term theory in a different sense from that given to it in common language. In this [...] *theory* often means *assumption or hunch* [...]. In science, however, a theory is a corroborated explanation of some aspect of the natural world that incorporates observations, facts, laws, inferences, and tested hypotheses” (p. 215). In this way, the authors state that the religious meaning of the Bible should not be confused with a scientific theory, to rule out pseudo “scientific” explanations such as creationism and intelligent design. They also explain how the notion of *irreducible complexity* is frequently used to deny evolution and how this can be explained in the light of natural selection and not, the authors insist again, appealing to a direct intervention of divinity. Some may consider the theory of evolution as an unverifiable hypothesis. The detractors of the theory of evolution may insist that the combinations required for the appearance of man, for example (although it would also apply to parts of certain unicellular organisms that would imply gigantic combinations of elements to give the result) is enormous and does not reach the time of the very existence of the Earth. However, the authors try to refute the foregoing, giving as an example the resistance of bacteria to antibiotics that, taking the

probability in a single individual of achieving resistance, the number to achieve it is enormous (4×10^{-16}) but they point out: "...between 20 and 30 billion bacteria in the final culture manifest just such properties" (p. 227).

In this way, the authors remember how important it is not to fall into the fallacy of "God covers holes", that is, not to incur a god in response to that problem due to the lack of explanation of a scientific problem. In short, what the authors insist on is not to confuse doing good science with doing religion.

The conclusions reached by the volume review well what is established by science, what is tentative, what is doubtful and what is simply false. Within the first, it is worth highlighting the fact that humans are animals, they are primates that appeared on this earth since ancient times. Of the latter, it is stated that the genetic mechanisms that govern behavioral traits have barely begun. In addition, regarding the latter, reference is made to the literal interpretation of the Bible regarding the issue of human origin.

Thus, the book becomes an excellent tool to fully understand the scientific bases of anthropology. In such a way that these are not confused with philosophy, but at the same time provide current knowledge so that research in the field of bioethics have a clearer outlook on issues where ethical disputes usually arise or arise, such as those that revolve around the role of the environment in behavior, genetics in human behavior, racism, among others. In this way, the book also makes it possible to understand the role of evolution in different fields of humanity and to update the status of the most controversial anthropological issues with an accessible language, without this implying renouncing the technicalities of science. This book is, in short, a rigorous exposition of scientific issues in relation to what is specifically human.

This work is under international License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)



Políticas y criterios editoriales

Objetivo, identidad y misión de la revista

Objetivos científicos:

1. Dar a conocer investigaciones en curso o finalizadas sobre temas de bioética.
2. Contribuir a generar debate académico respecto a temas actuales de bioética.
3. Divulgar trabajos académicamente sólidos sobre cuestiones referentes a la bioética.
4. Fomentar el diálogo interdisciplinario en temas de relevancia y actualidad sobre las ciencias de la salud y de la vida.

Misión:

La revista *Medicina y Ética* contribuye a la realización y el fortalecimiento de la misión de la Facultad de Bioética de la Universidad Anáhuac México, especialmente en lo concerniente a la formación de una opinión basada en la bioética centrada en la persona humana:

<https://www.anahuac.mx/mexico/EscuelasyFacultades/bioetica/mision-y-vision>

Cobertura temática:

La revista *Medicina y Ética* fomenta el debate en torno a la bioética general con temas relacionados con el inicio y fin de la vida humana pero también con temas de bioética clínica, la figura del bioeticista y de los comités hospitalarios de bioética, así como temas de bioética global, biotecnologías, biopolítica y temas de bioética emergente.

Audiencia a la que se dirige:

- Público en general interesado en temas de bioética y en el debate actual en torno a las ciencias de la salud y de la vida.
- Académicos, investigadores y otros profesionales de la salud y de las humanidades que quieran contribuir al diálogo y reflexión serias sobre la bioética.

Políticas de sección

La revista contará con dos secciones: primera, artículos inéditos originales; y segunda, reseñas.

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.

Las políticas puntuales de cada sección se especifican en el apartado de “Envíos”, en “Directrices para los autores”.

Proceso de revisión y evaluación por pares

1. El editor revisará que los artículos correspondan con la línea editorial de la revista.
2. Todos los manuscritos remitidos a la revista serán procesados por el software *Turnitin*, que es una solución de detección de similitud de contenidos. Cualquier similitud total o parcial no debidamente citada, será motivo de rechazo.
3. Se revisará que el texto cumpla con todas las indicaciones de forma señaladas en la entrega de originales.
4. Los artículos serán dictaminados por 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 dictaminadores como del autor, permanecerán en el anonimato. El resultado puede ser:

a) *Publicable*

En ese caso, el artículo seguirá el proceso de traducción y publicación. Las decisiones de aceptar un artículo no serán revertidas, a menos que se identifiquen posteriormente problemas importantes.

b) *Publicable sujeto a 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.

c) *No publicable*

En el 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.

El artículo rechazado no podrá ser enviado nuevamente a la revista en un periodo de seis meses.

Política de acceso abierto

Medicina y Ética brinda acceso abierto a su contenido con el principio de que la investigación esté disponible gratuitamente para el público que apoya un mayor intercambio global del conocimiento. Por lo que no existe un cobro de cuotas a los autores por envío, procesamiento y/o publicación de artículos.

Medicina y Ética se distribuye bajo una **Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional**, la cual refiere que el usuario es libre de:

- Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.
- Adaptar: remezclar, transformar y construir a partir del material.

Bajo los siguientes términos:

- Atribución: debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.
- NoComercial: no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.
- CompartirIgual: si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

Lineamientos y procedimientos éticos en la publicación

La revista cuenta con un protocolo estricto de seguimiento a denuncias sobre mala conducta de los investigadores o prácticas no éticas en los procesos de investigación.

Si se presenta una denuncia anónima o se realiza directamente al editor de la revista o a algún miembro del Comité Editorial sobre malas prácticas o conductas no éticas, el editor será el responsable de comenzar la investigación conducente, salvo que éste sea el acusado, en cuyo caso se deberá designar por mayoría simple a un miembro del Comité Editorial para que comience la investigación.

Se entiende por *mala conducta*:

Evitar la publicación de artículos en los que se haya producido una conducta indebida en la investigación, incluidos el plagio, el autoplagio, la manipulación de citas y la falsificación o fabricación de datos, etcétera.

Cuando se cuente con evidencia suficiente para comprobar la *mala conducta*, el editor o el responsable designado dará seguimiento a las acciones pertinentes que pueden ser:

1. En caso de *detección y comprobación de plagio de un artículo ya publicado*, se procederá a la retractación del mismo en el sitio web de la revista con la leyenda en todas las hojas de “Retractado”. Se notificará en la edición del siguiente número y se avisará con un mensaje extraordinario al autor, autores, Comité Editorial, Consejo Científico y a todos los suscriptores de la retractación del artículo en cuestión, así como de los motivos. Asimismo, será responsabilidad del editor avisar a las bases de datos en que se encuentra indizada la revista para que realicen el proceso correspondiente de retractación de dicho artículo.
2. En caso de *detección de falsa responsabilidad o nivel de autoría en la realización del artículo*, el editor deberá recabar la evidencia suficiente con los demás autores y notificar a todos los involucrados que se cambiará el nivel de autoría en el número ya publicado o por publicar, según sea el caso, e imponer una amonestación por escrito al autor que incurrió en la falta para advertirlo y exhortarlo a que no se repita. En caso de cometer una segunda falla de esta naturaleza, el autor quedará permanentemente vetado de publicar en la revista.
3. En caso de *detección y comprobación de una mala conducta por parte del editor de la revista*, el Comité Editorial, mediante la persona designada por mayoría simple, procederá a amonestarlo por escrito para advertir su falta y exhortarlo a no volver a hacerlo. En caso de incurrir en una segunda falla de esta naturaleza,

el editor podrá ser removido de su cargo bajo el aval del director de la revista.

4. En caso de *detección y comprobación de falsificación de datos y/o resultados en un artículo publicado*, se procederá de inmediato a la evaluación de las repercusiones y a las conclusiones del trabajo. El editor, junto con el Comité Editorial, las evaluarán y, en caso de determinar que fue determinante para las conclusiones de la investigación, se procederá a la retractación inmediata del artículo siguiendo los lineamientos estipulados en el apartado número 1 de esta sección. En cambio, si se determina que la fabricación de los datos o la alteración de los mismos no es determinante para las conclusiones del artículo, se procederá a notificar al autor para que haga una inmediata corrección de los mismos, en un lapso no mayor a 15 días hábiles y se le impondrá una amonestación por escrito para advertir y exhortar a que no vuelva a incurrir en dicha práctica. Cuando se reciba el texto modificado se suplirá el previo por la nueva versión advirtiendo de las erratas en la Editorial del número siguiente. En caso de que no se envíen las correcciones solicitadas, se procederá a la retractación del artículo siguiendo los pasos mencionados en el apartado número 1 de esta sección.

Política sobre autoría y contribución. Todos los autores que se mencionan en el artículo deben haber realizado una contribución significativa, incluyendo estudiantes y técnicos. Se exhorta a excluir a quienes no contribuyeron en su realización (autoría honoraria, regalada o por invitación).

Política antiplagio. *Medicina y Ética* mantiene una política antiplagio para garantizar la originalidad de todos los manuscritos mediante el uso de *Turnitin*, que es una solución de detección de similitud de contenidos.

La revista realiza una revisión de detección de similitud en todos los artículos y las reseñas que se publican en cada número y en caso

de detectarse un porcentaje considerable (arriba de 15%), el artículo o reseña serán rechazados. El autor recibirá una notificación con el motivo del rechazo, contando con un plazo de 15 días hábiles para realizar las correcciones pertinentes y así contribuir a la originalidad del texto enviado. En caso de que no se envíen dichas correcciones, el autor podrá realizar un nuevo envío, pero con una penalización de un tiempo de espera de tres meses. Si las correcciones son enviadas en el tiempo estipulado, el artículo se someterá de nuevo a una revisión de similitud de contenidos; si el porcentaje es menor a 15%, se turnará a dictamen, pero si el porcentaje sigue siendo el mismo o incluso incrementó, el artículo se rechazará y el autor quedará penalizado con un tiempo de espera de un año para volver a enviar su artículo a la revista.

Política sobre conflicto de interés. Todos los autores deben declarar cualquier conflicto de interés que pudiera existir con la publicación, para evitar alguna influencia sobre los resultados reportados.

No declarar los conflictos de interés es una falta ética que no será tolerada y se sancionará mediante la amonestación escrita al autor o al directamente involucrado y/o la retractación del artículo correspondiente, o bien la remoción del cargo si la falta fue cometida por el editor o algún miembro del Comité Editorial.

Política sobre supervisión ética. Todos los artículos de investigación original que hayan versado sobre animales vivos o personas humanas deberán presentarse a la revista junto con el folio de aprobación de un Comité de Ética en Investigación que será el responsable de verificar, entre otras cosas, la información respecto al consentimiento informado de los sujetos involucrados, privacidad y confidencialidad de datos personales, protección a los sujetos y poblaciones vulnerables, etcétera.

En caso de no contar con el aval de un Comité, se puede solicitar al Comité de Ética en Investigación de la Universidad Anáhuac México: <https://www.anahuac.mx/mexico/EscuelasyFacultades/bioetica/comite-de-etica>

No se aceptará ni turnará a dictamen ningún artículo que no cuente con este folio de aprobación en caso de que la investigación

que lo originó haya tenido como sujetos a animales vivos o personas humanas.

Correcciones posteriores a la publicación. La revista cuenta con mecanismos de corrección, revisión o retractación de los artículos después de su publicación.

Se considerará la retractación de una publicación en los siguientes casos:*

- Contar con evidencia de que el texto no es confiable, ya sea como resultado de un error, una fabricación, o falsificación, autoría inexacta, plagio.
- Haber sido publicada previamente en otro lugar sin la autorización del editor.
- Incluir material o datos sin autorización de uso.
- No contar con folio de un Comité de Ética en Investigación en los casos en que proceda.
- Infringir los derechos de autor o que exista algún otro problema legal grave (por ejemplo, difamación, privacidad).
- Llevar a cabo un proceso de revisión por pares comprometido o manipulado.
- Omitir, por parte del autor, la declaración de conflicto de intereses.

Responsabilidad del autor

- Contribuir sustancialmente en la concepción, el diseño, análisis e interpretación de los datos del artículo conforme a una conducta profesional y ética.
- Participar en la redacción del artículo con una revisión crítica y una conducta ética, así como aprobar la versión final del manuscrito.
- Manifiestar conflicto de intereses o ausencia del mismo.
- Presentar datos verídicos.

- Respetar los procesos y tiempos de la revista, del editor y de los dictaminadores.
- Realizar las correcciones sugeridas por el editor y los revisores en los plazos establecidos.
- Dar seguimiento a las etapas de la revista a través de su plataforma y abstenerse de establecer conversaciones personales con el editor.
- Cumplir cabalmente con todos los requisitos y las políticas editoriales.
- Acatar las amonestaciones impuestas y los tiempos de penalización señalados, en caso de que suceda.

Responsabilidad del editor

- Dar seguimiento puntual a los procesos de recepción, revisión, dictaminación y publicación de los artículos enviados a la revista.
- Mantener, mediante la plataforma digital de la revista, comunicación con el autor y los dictaminadores.
- Vigilar las buenas prácticas en la publicación y promover los valores éticos en el proceso de la misma.
- Aceptar o rechazar los trabajos de acuerdo con las políticas editoriales de la revista.
- Iniciar y dar seguimiento a las investigaciones necesarias para comprobar malas prácticas.
- Revisar y analizar los textos con una herramienta de detección de similitud.
- Asegurar un buen sistema de revisión doble ciego.
- Respetar la confidencialidad de todos los involucrados.
- No usar los manuscritos para beneficios personales.
- Actuar con ética, objetividad e imparcialidad durante todo el proceso editorial.
- Aceptar los errores en la publicación y corregirlos de manera rápida.

- Realizar la retractación del artículo en caso de que se comprueben faltas éticas que así lo ameriten.
- Acatar las decisiones del Comité Editorial o del director de la revista en caso de haber incurrido en faltas éticas.
- Reportar, al menos dos veces al año, al Comité Editorial y al Consejo Editorial sobre los avances y números publicados.

Responsabilidad del revisor/dictaminador

- Revisar de forma crítica, imparcial y puntual los manuscritos de los autores y hacerlo a través de la plataforma que alberga la revista.
- Declarar al editor cualquier conflicto de interés que pueda sesgar sus opiniones sobre el original o, en su defecto, abstenerse de realizar el dictamen bajo previo aviso al editor.
- No sugerir citas a sus propios trabajos o tomar información importante y apropiarse de ideas del autor en revisión.
- Respetar las decisiones y/o amonestaciones impuestas por el editor en caso de haber incurrido en alguna falta grave.
- Abstenerse de revelar su identidad con los autores del artículo que revisó después de la publicación del mismo.

* Basado en las Guías de retractación de COPE.

Directrices para autores

La revista contará con dos secciones: primera, Artículos, y segunda, Reseñas.

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.

Artículos

Los artículos deberán contar con los siguientes requisitos:

- Material inédito.
- Extensión mínima de 15 cuartillas y máxima de 30. Deben ser solamente monográficos.
- Título en español y en inglés.
- Resumen en español de aproximadamente 150 palabras y su versión en inglés (abstract).
- Palabras clave: de tres a cinco palabras clave no contenidas en el título y su versión en inglés (keywords).
- 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 correo electrónico y su código ORCID.

Ejemplo:

Nombre, Apellidos
Profesor /director/ investigador de la Facultad de... / del Hospital... / del
Centro de investigación...
De la (nombre de la institución)
Ciudad, País
El primer autor deberá enviar su correo electrónico.
La Coordinación Editorial se reserva el derecho de omitir títulos excesivos.

Ejemplo:

Nombre, Apellidos
Director asistente del Centro de Oncología Pediátrica (~~del Servicio de Pe-
diatría~~)
Del Hospital X

El nombre del primer autor deberá corresponder a quien más haya intervenido en la elaboración del artículo, no por cargos académicos o clínicos.

En caso de existir conflicto de interés, los autores deben señalarlo en la publicación.

Si su artículo es de carácter cuantitativo y su estudio se llevó a cabo con personas o animales, es necesario que nos proporcione, además de todos los datos solicitados en las políticas y normas editoriales, el número de folio o constancia de que su trabajo fue aprobado por un Comité de Ética en Investigación. Sin este documento, NO podemos proceder a darle el seguimiento editorial.

Si usted no cuenta con dicha probación, puede recurrir al Comité de Ética en Investigación de la Universidad Anáhuac México, quien le dará el seguimiento correspondiente. El correo de contacto es: precomite@anahuac.mx

Reseñas

Las reseñas deberán incluir el título del trabajo que se expone con su referencia bibliográfica. Además, el nombre, cargo, correo electrónico y código ORCID del autor de la reseña.

La reseña es una crítica académica, respetuosa y debe señalar los límites y los aportes del trabajo en cuestión.

Su extensión no deberá superar las cinco páginas.

Bibliografía

Se seguirá el estilo Vancouver.

*** Las referencias de cada artículo deberán incluir su DOI, en caso de que lo tenga.**

El DOI deberá mostrarse como un enlace URL completo y no estar precedido por doi: o DOI:

Ejemplo: Soleimani N, Mohabati Mobarez A, Farhangi B. Cloning, expression and purification flagellar sheath adhesion of *Helicobacter pylori* in *Escherichia coli* host as a vaccination target. *Clin Exp Vaccine Res.* 2016 Jan;5(1):19-25. <https://doi.org/10.7774/cevr.2016.5.1.19>

Libro completo

Autor/es. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año.
Bell J. Doing your research project. 5th. ed. Maidenhead: Open University Press; 2005.

Volúmenes independientes de libros

1. Volúmenes con título propio, pero de los mismos autores/editores

Autor/es. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. Páginas. Vol. n°. Título del capítulo.

Cicchetti D, Cohen DJ, editors. Developmental psychopathology. Vol. 1, Theory and methods. New York: John Wiley & Sons, Inc.; c1995. 787 p.

2. Monografías seriadas

Autor/es. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. Páginas. (Autor/es. Título de la serie. Vol. n°.)

Stephens D, editor. Adult audiology. Oxford (UK): Butterworth-Heinemann; c1997. 657 p. (Kerr AG, editor. Scott-Brown's otolaryngology. Vol. 2).

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.

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.

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.

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.

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.html>

Artículos de revistas

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>

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 de 2012]. Disponible en: <http://envi-sat.esa.int/>

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/medline-plus/dentalhealth.html>

Datos de investigación

Veljić M, Rajčević N, Bukvički 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>

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 número o integrando el nombre del autor seguido de un número en el texto. Cuando en el texto se menciona un autor, el número de la referencia se pone tras el nombre de éste. Si no se nombra al autor, el número aparecerá al final de la frase.

Los tumores pueden extenderse desde el pulmón a cualquier parte del cuerpo (1)...

Como indicó Lagman (2) los cuidados de la diabetes...

Si la obra tiene más de un autor, se citará en el texto el primer autor *et al.*

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 organización o una entidad.

El Ministerio de Sanidad (4) recientemente ha estimado que la hepatitis...

El número de personas que sufren de hepatitis en España ha crecido un 14% en los últimos 20 años (4)...

Algunos libros contienen capítulos escritos por diferentes autores. Cuando se cita el capítulo se citará al autor del capítulo, no al editor literario o director de la obra.

Bell (3) identificó que las personas que sufren de diabetes mellitus 2 requieren unos cuidados alimentarios estrictos...

Cuando hay más de una cita, éstas deben separarse mediante comas, pero si fueran correlativas, se menciona la primera y la última 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 número 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)

Editorial policies and criteria

Objective, identity and mission of the magazine

Scientific objectives:

1. Publicize ongoing or completed research on bioethics issues.
2. Contribute to generate academic debate regarding current issues of bioethics.
3. Disseminate academically solid works on issues related to bioethics.
4. Promote interdisciplinary dialogue on relevant and current issues in health and life sciences.

Mission:

The *Medicina y Ética* journal contributes to the realization and strengthening of the mission of the Faculty of Bioethics of the Universidad Anáhuac México, especially regarding the formation of an opinion based on bioethics centered on the human person:

<https://www.anahuac.mx/mexico/EscuelasyFacultades/bioetica/mision-y-vision>

Thematic coverage:

The journal *Medicina y Ética* promotes debate around general bioethics with topics related to the beginning and end of human life but also with topics of clinical bioethics, the figure of the bioethicist and hospital bioethics committees, as well as topics of global bioethics, biotechnologies, biopolitics and emerging bioethics issues.

Target audience:

- General public interested in bioethics issues and in the current debate around health and life sciences.
- Academics, researchers and other health and humanities professionals who want to contribute to serious dialogue and reflection on bioethics.

Section policies

The magazine will have two sections: first, original unpublished articles; and second, reviews.

Articles and reviews must be written in Spanish or English, clearly and concisely; in Arial font with 12 points, 1.5 line spacing, in Word electronic format. It should be sent directly through the journal's Open Journal Systems.

The specific policies of each section are specified in the "Submissions" section, in "Guidelines for authors".

Peer review and evaluation process

1. The editor will check that the articles correspond to the editorial line of the journal.
2. All manuscripts submitted to the journal will be processed by *Turnitin* software, which is a content similarity detection solution. Any total or partial similarity not properly cited will be grounds for rejection.
3. It will be checked that the text complies with all the indications indicated in the delivery of originals.
4. The articles will be judged by two academics with relevant competence for the subject (double-blind peer review) within a maximum period of three months. The names of both

the reviewers and the author will remain anonymous. The result can be:

a) *Publishable*

In that case, the article will follow the translation and publication process. Decisions to accept an article will not be reversed unless significant issues are subsequently identified.

b) *Publishable subject to modifications*

The author will make the modifications or corrections, and will submit it again for opinion, without the journal committing to publish it. If on this second occasion it is rejected again, the article can no longer be submitted again.

c) *Not publishable*

In the case of a negative response, the author will receive an opinion with the opinions of the reviewers.

The refusal to publish will always be for the article and not for the person.

The rejected article may not be sent back to the journal for a period of six months.

Open access policy

Medicina y Ética provides open access to its content with the principle that research is freely available to the public that supports a greater global exchange of knowledge. Therefore, there is no charge of fees to authors for submission, processing and/or publication of articles.

Medicina y Ética is distributed under a **License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)**, which states that the user is free to:

- Share: copy and redistribute the material in any medium or format.
- Adapt: remix, transform and build from the material.

Under the following terms:

- Attribution: the author must give proper credit, provide a link to the license, and indicate if changes have been made in any reasonable way, but not in any way that suggests that their use is endorsed by Licensor.
- Non-Commercial: the author may not use the material for commercial purposes.
- ShareAlike: If the author remixes, transforms, or builds on the material, it will be necessary to distribute the contribution under the same license as the original.

Ethical guidelines and procedures in publication

The journal has a strict protocol for monitoring reports of misconduct by researchers or unethical practices in research processes.

If an anonymous complaint is filed or made directly to the editor of the journal or to any member of the Editorial Committee about bad practices or unethical conduct, the editor will be responsible for starting the investigation, unless he is the accused, in which case a member of the Editorial Committee must be appointed by simple majority to start the investigation.

Misconduct is understood as:

Avoid publishing articles where research misconduct has occurred, including plagiarism, self-plagiarism, citation manipulation, and data falsification or fabrication, etc.

When there is sufficient evidence to prove the misconduct, the editor or the designated person in charge will follow up on the pertinent actions that may be:

1. In case of *detection and verification of plagiarism of an article already published*, it will be retracted on the journal's website with the legend "Retracted" on all pages. The author, authors, Editorial Committee, Scientific Council and all subscribers of the retraction of the article in question, as well as the reasons, will be notified in the edition of the next issue, as well as the reasons. Likewise, it will be the responsibility of the editor to notify the databases in which the journal is indexed so that they carry out the corresponding process of retracting said article.
2. In case of *detection of false responsibility or level of authorship in the article*, the editor must collect sufficient evidence from the other authors and notify all those involved that the level of authorship will be changed in the number already published or to be published, as the case may be, and impose a written reprimand on the author who committed the offense to warn him and exhort him not to repeat it. In the event of committing a second failure of this nature, the author will be permanently banned from publishing in the journal.
3. In case of *detection and verification of misconduct by the editor of the journal*, the Editorial Committee, through the person appointed by a simple majority, will proceed to admonish him in writing to warn him of his fault and exhort him not to do it again. In case of incurring a second failure of this nature, the editor may be removed from his position under the endorsement of the director of the magazine.
4. In case of detection and verification of falsification of data and/or results in a published article, the evaluation of the

repercussions and the conclusions of the work will be carried out immediately. The editor, together with the Editorial Committee, will evaluate them and, if it is determined that it was decisive for the conclusions of the investigation, the article will be immediately retracted following the guidelines stipulated in section number 1 of this section. On the other hand, if it is determined that the fabrication of the data or the alteration of the same is not decisive for the conclusions of the article, the author will be notified to make an immediate correction of the same, in a period not exceeding 15 working days and a written reprimand will be imposed to warn and exhort him not to incur in said practice again. When the modified text is received, the previous one will be replaced by the new version, warning of the errata in the Editorial of the following number. If the requested corrections are not sent, the article will be retracted following the steps mentioned in section number 1 of this section.

Policy on authorship and contribution. All authors mentioned in the article must have made a significant contribution, including students and technicians. It is exhorted to exclude those who did not contribute to its realization (honorary authorship, gift or by invitation).

Anti-plagiarism policy. *Medicina y Ética* maintains an anti-plagiarism policy to guarantee the originality of all manuscripts using *Turnitin*, which is a content similarity detection solution.

The journal performs a similarity detection review on all articles and reviews published in each issue and if a considerable percentage (above 15%) is detected, the article or review will be rejected. The author will receive a notification with the reason for the rejection, with a period of 15 working days to make the pertinent corrections and thus contribute to the originality of the text sent. If these corrections are not sent, the author may make a new submission, but with a penalty of a waiting time of three months. If the corrections are sent within the stipulated time, the article will be submitted again to

a content similarity review; if the percentage is less than 15%, it will take turns to opinion, but if the percentage remains the same or even increased, the article will be rejected, and the author will be penalized with a waiting time of one year to resubmit his article to the journal.

Policy on conflict of interest. All authors must declare any conflict of interest that may exist with the publication, to avoid any influence on the reported results.

Not declaring conflicts of interest is an ethical offense that will not be tolerated and will be sanctioned by means of a written reprimand to the author or the person directly involved and/or the retraction of the corresponding article, or removal from the post if the offense was committed by the editor. or any member of the Editorial Committee.

Ethics Oversight Policy. All original research articles that have dealt with live animals or humans must be submitted to the journal together with the approval sheet of a Research Ethics Committee that will be responsible for verifying, among other things, the information regarding informed consent. of the subjects involved, privacy and confidentiality of personal data, protection of subjects and vulnerable populations, etc.

If you do not have the endorsement of a Committee, you can request it from the Research Ethics Committee of the Universidad Anáhuac México: <https://www.anahuac.mx/mexico/EscuelasyFacultades/bioetica/comite-de-etica>

Any article that does not have this approval sheet will not be accepted or turned over to an opinion if the research that originated it had live animals or human subjects as subjects.

Post-publication discussions. The journal has mechanisms for correcting, revising or retracting articles after their publication.

The retraction of a publication will be considered in the following cases:*

- Have evidence that the text is unreliable, whether as a result of error, fabrication, or forgery, inaccurate authorship, plagiarism.

- Have been previously published elsewhere without the permission of the publisher.
- Include material or data without authorization of use.
- Not having a file from a Research Ethics Committee in the cases where appropriate.
- Copyright infringement or any other serious legal issue (e.g., defamation, privacy).
- Conducting a compromised or rigged peer review process.
- Omit, by the author, the declaration of conflict of interest.

Author Responsibility

- Substantially contribute to the conception, design, analysis, and interpretation of article data in accordance with professional and ethical conduct.
- Participate in the writing of the article with critical review and ethical conduct, as well as approve the final version of the manuscript.
- Manifest conflict of interest or lack thereof.
- Present true data.
- Respect the processes and times of the journal, the editor and the reviewers.
- Make the corrections suggested by the editor and reviewers within the established deadlines.
- Monitor the stages of the magazine through its platform and refrain from establishing personal conversations with the editor.
- Fully comply with all editorial requirements and policies.
- Abide by the warnings imposed and the penalty times indicated, in case it happens.

Publisher Responsibility

- Give punctual follow-up to the processes of reception, review, ruling and publication of the articles sent to the magazine.

- Maintain, through the journal's digital platform, communication with the author and reviewers.
- Monitor good practices in publication and promote ethical values in the publication process.
- Accept or reject papers in accordance with the journal's editorial policies.
- Initiate and follow up on the necessary investigations to verify bad practices.
- Review and analyze the texts with a similarity detection tool.
- Ensure a good double-blind review system.
- Respect the confidentiality of all involved.
- Do not use the manuscripts for personal gain.
- Act ethically, objectively and impartially throughout the editorial process.
- Accept errors in the publication and correct them quickly.
- Carry out the retraction of the article if ethical faults are verified that warrant it.
- Abide by the decisions of the Editorial Committee or the director of the magazine in case of having incurred in ethical faults.
- Report, at least twice a year, to the Editorial Committee and the Editorial Board on the advances and numbers published.

Responsibility of the reviewer/dictator

- Critically, impartially and punctually review the authors' manuscripts and do so through the platform that hosts the journal.
- Declare to the editor any conflict of interest that may bias their opinions on the original or, failing that, refrain from making the opinion prior notice to the editor.
- Do not suggest citations to their own works or take important information and appropriate ideas from the author under review.
- Respect the decisions and/or reprimands imposed by the editor in case of having incurred in any serious fault.

- Refrain from disclosing your identity to the authors of the article you reviewed after publication of the article.

* Based on the COPE Retraction Guidelines.

Guidelines for authors

the magazine will have two sections: first, Articles, and second, Reviews.

Articles and reviews must be written in Spanish or English, clearly and concisely; in Arial font with 12 points, 1.5 line spacing, in Word electronic format. It should be sent directly through the journal's Open Journal Systems.

Articles

Articles must meet the following requirements:

- Unpublished material.
- Minimum extension of 15 pages and maximum of 30. They must be monographic only.
- Title in Spanish and English.
- Summary in Spanish of approximately 150 words and its version in English (abstract).
- Keywords: three to five keywords not contained in the title and its English version (keywords).
- Author data. Name of each author with an asterisk, indicating their place of employment, city and country and job title briefly, as well as their email and ORCID code.

Example:

Name surname
Professor / director / researcher of the Faculty of... / of the Hospital... /
of the Research Center...

From the (name of institution)

City Country

The first author must send their email.

The Editorial Coordination reserves the right to omit excessive titles.

Example:

Name surname

Assistant Director of the Pediatric Oncology Center (~~of the Pediatric Service~~)

Hospital X

The name of the first author must correspond to the person who has been most involved in the preparation of the article, not by academic or clinical positions.

If there is a conflict of interest, the authors must indicate it in the publication.

If your article is of a quantitative nature and your study was carried out with people or animals, you must provide us, in addition to all the data requested in the editorial policies and regulations, the folio number or proof that your work was approved. by a Research Ethics Committee. Without this document, we CANNOT proceed with the editorial follow-up.

If you do not have such approval, you can resort to the Research Ethics Committee of the Universidad Anáhuac México, who will give you the corresponding follow-up. The contact email is: precomite@anahuac.mx

Reviews

The reviews must include the title of the work that is exposed with its bibliographic reference. In addition, the name, position, email and ORCID code of the author of the review.

The review is an academic criticism, respectful and should point out the limits and contributions of the work in question.

Its length should not exceed five pages.

Bibliography

Vancouver style will be followed.

* **The references of each article must include its DOI, if it has one.**

The DOI must be displayed as a full URL link and not be preceded by doi: or DOI:

Example: Soleimani N, Mohabati Mobarez A, Farhangi B. Cloning, expression and purification flagellar sheath adhesion of *Helicobacter pylori* in *Escherichia coli* host as a vaccination target. *Clin Exp Vaccine Res.* 2016 Jan;5(1):19-25. <https://doi.org/10.7774/cevr.2016.5.1.19>

Complete Book

Author/s. Title of the book. Edition. Place of publication: Publisher; year.

Bell J. Doing your research project. 5th. ed. Maidenhead: Open University Press; 2005.

Independent volumes of books

1. Volumes with their own title, but by the same authors/editors

Author/s. Title of the book. Edition. Place of publication: Publisher; year. Pages. Vol. no. Chapter title.

Cicchetti D, Cohen DJ, eds. Developmental psychopathology. Vol. 1, Theory and methods. New York: John Wiley & Sons, Inc.; c1995. 787 pages

2. Serial monographs

Author/s. Title of the book. Edition. Place of publication: Publisher; year. Pages. (Author/s. Title of the series. Vol. n°.)

Stephens D, editor. Adult audiology. Oxford (UK): Butterworth-Heinemann; c1997. 657 pages (Kerr AG, ed. Scott-Brown's otolaryngology. Vol. 2).

Chapters of books

Author/s of the chapter. Chapter title. In: Director/Coordinator/Editor of the book. Title of the book. Edition. Place of publication: Publisher; year. start-end page of the chapter.

Franklin AW. Management of the problem. In: Smith SM, editor. The mistreatment of children. Lancaster: M.T.P.; 2002. p. 83-95.

Magazine article

Author/s. Article title. International abbreviation of the magazine. year; volume(number): initial-final page of the article.

Dawes J, Rowley J. Enhancing the customer experience: contributions from information technology, J Business Res. 2005; 36(5):350-7.

Proceedings of congresses and conferences (cited as a book)

Harnden P, Joffe JK, Jones WG, eds. Germ cell tumors V. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumor Conference; 2001 Sep 13-15; Leeds,UK. New York: Springer; 2002.

Communications and presentations

Author/s of the communication/presentation. Title of the communication/presentation. In: Official title of the Congress. Place of publication: Publisher; year. initial-final page of the communication/presentation.

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, Australia. Berlin: Springer; 1986. p. 182-191.

Internet resources

Books

Authors. Title [Internet]. Place: Publisher; year [revision; consulted]. Available at: electronic address.

RichardsonML. Approaches to differential diagnosis in musculoskeletal imaging [Internet]. Seattle (WA): University of Washington School of Medicine; 2007-2008 [2007-2008 revision; accessed March 29, 2009]. Available at: <http://www.rad.washington.edu/mskbook/index.html>

Magazine articles

Author. Title. Abbreviated journal name [Internet]. year [queried]; volume(number): pages or extension indicator. Available at: electronic address.

Abood S. Quality of improvement initiative in nursing homes. *Am J Nurs* [Internet]. 2002 [cited 2012 Nov 22]; 102(6). Available at: <http://envisat.esa.int/>

Websites

Author/s. Title [Internet]. Place of publication: Publisher; Publication date [revised; consulted]. Available at: electronic address.

European Space Agency. ESA: Missions, Earth Observation: ENVISAT. [Internet]. [Accessed 2012 Jul 3]. Available at: <http://envisat.esa.int/>

Part of a website

Medline Plus [Internet]. Bethesda (MD): US. National Library of Medicine; c2009. dental health; 2009 May 6 [cited 2009 Jun 16]; [about 7 screens]. Available at: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/dentalhealth.html>

Research data

Veljić M, Rajčević N, Bukvički 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>

In-text citations

Citations in the text are made through calls with Arabic numbers in parentheses.

Each work cited in the text must have a unique number assigned in order of citation. If a work is cited more than once, it will keep the same number.

Citations of an author can be made by a number or by integrating the author's name followed by a number in the text. When an author is mentioned in the text, the reference number is placed after the author's name. If the author is not named, the number will appear at the end of the sentence.

Tumors can spread from the lung to any part of the body (1)...
As Lagman (2) indicated, diabetes care...

If the work has more than one author, the first author *et al.* will be cited in the text.

Simone *et al.* (5) establishes that the principle...

To cite a work that does not have a known author, what is called a "corporate author" must be used. For example, an organization or an entity.

The Ministry of Health (4) has recently estimated that hepatitis...
The number of people suffering from hepatitis in Spain has grown 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 will be cited, not the literary editor or director of the work.

Bell (3) identified that people suffering from type 2 diabetes require strict dietary care...

When there is more than one citation, they must be separated by commas, but if they are correlative, the first and last are mentioned separated by a hyphen.

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: It must be brief, less than five lines, it is inserted within the text between quotation marks, and the corresponding number is placed at the end, after the quotation marks and before the punctuation mark, the pagination is included

“...has been proven demonstrably false.” (4, p. 23)