



Suicidio: el impacto del COVID-19 en la salud mental  
*Suicide: the impact of COVID-19 on mental health*  
Érika Benítez Camacho

COVID-19 y biopoder: cómo resistir la normalización de una crisis  
*COVID-19 and bio power: how to resist the normalization of a crisis*  
John Camilo García Uribe

# Medicina &ética

Revista internacional de bioética, deontología y ética médica



Propuesta de protocolo de visita del familiar o acompañante para despedir durante la agonía a pacientes afectados por Covid-19 en México  
*Proposal of an action guide to coordinate the last visits of relatives during the «last days life» of a Covid-19 patient in Mexico*  
Rodrigo A. Pavón Sánchez, Alfredo Covarrubias Gómez, María J. Bravo Chang et alt.

Covid-19: reflexiones filosóficas y gerontológicas desde la adaptabilidad y calidad de vida  
*Covid-19: philosophical and gerontological reflections from adaptability and quality of life*  
José Enrique Gómez Álvarez

La pandemia de Covid-19 en México: el papel fundamental de los cuidados paliativos y de la bioética  
*The Covid-19 pandemic in Mexico: The fundamental role of palliative care and bioethics*  
Elvira Llaca García, Luz Adriana Templos Esteban

Las vacunas contra el Covid-19: dos dilemas éticos a considerar  
*Vaccines against Covid-19: Two ethical dilemmas to consider*  
Yael Zonenszain Laiter

Aspectos éticos de la telemedicina ante la pandemia de Covid-19  
*Ethical aspects of telemedicine in the face of Covid-19 pandemic*  
Jorge Alberto Álvarez Díaz

Reseña. Sopa de Wuhan / Overview. Wuhan soup  
Jaime Enrique Encinas Reza

**2021 / 1**

Enero - Marzo  
January - March

ISSN revista impresa  
0188-5022  
ISSN revista digital  
2594-2166



## Facultad de Bioética

Instituto de Humanismo en Ciencias de la Salud

## Facultad de Ciencias de la Salud

Centro de Investigación en Ciencias de la Salud



Centros de Bioética



@medicinayetica

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

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

**RECTOR**

Dr. Cipriano Sánchez García, L.C.

**VICERRECTORES ACADÉMICOS**

Dra. Sonia Barnetche Frías

Mtro. Jorge Miguel Fabre Mendoza

**DIRECTOR DE LA FACULTAD DE BIOÉTICA**

Dr. Antonio Cabrera Cabrera

**DIRECTOR DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL**

Mtro. Abelardo Somuano Rojas

**COORDINADORA GENERAL DE PUBLICACIONES**

Mtra. Alma E. Cázares Ruiz

*Medicina y Ética* está incluida en las Top 100 Bioethics

Journals in the World de la Bioethic Research Library.

Georgetown University (Washington D.C., USA); en el

Directorio de Latindex, EBSCO y en Bibliografía Latinoamericana

en revistas de investigación científica y social (BIBLAT).

**DIRECTOR**  
Antonio Cabrera Cabrera, PhD

**DIRECTOR EJECUTIVO**  
Juan Manuel Palomares, PhD

**COORDINADORA EDITORIAL**  
María Elizabeth de los Ríos Uriarte, PhD

**ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA**  
Antonio Muñoz, PhD

**DISEÑO DE PORTADA**  
Priscilla Camargo Bacha

**TRADUCCIÓN Y CORRECCIÓN DE ESTILO**  
Sara Palatchi

**COMPOSICIÓN TIPOGRÁFICA**  
Paideia Empresarial

**MEDICINA Y ÉTICA**  
Revista Internacional de Bioética,  
Dentología y Ética Médica

**BIOETHICS AND MEDICINE**  
The International Journal of Bioethics,  
Dentology and Medical Ethics

Volumen XXXII  
2021/1  
Enero - Marzo  
January - March

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

**Comité Editorial**  
Fernández Molina Victoria, García Fernández Dora, Hall Robert,  
Jiménez Piña Raúl, Llaca Elvira, Marcó Bach Francisco Javier,  
Muñoz Torres Antonio, Postigo Solana Elena, Revello Rubén,  
Tarasco Michel Martha, Velázquez González Lourdes,  
Weingerz Mehl Samuel, Zonenszein Laiter Yael.

**Medicina y Ética.** Revista Internacional de Bioética, Dentología y Ética Médica, Vol. XXXII, enero - marzo 2021, es una publicación trimestral editada por Investigaciones y Estudios Superiores S.C. (conocida como Universidad Anáhuac México), a través de las Facultades de Bioética y Ciencias de la Salud. Av. Universidad Anáhuac núm. 46, Colonia Lomas Anáhuac, C.P. 52786, Huixquilucan, Estado de México. Tel.: 55 5627 0210.

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

Editor responsable: Dr. Antonio Cabrera Cabrera.

Reserva de Derechos al Uso Exclusivo: 1009-93.

ISSN impreso: 0188-5022, ISSN electrónico: 2594-2166, otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Responsable de la última actualización de este número,

Facultad de Bioética, Dr. Antonio Muñoz Torres,

Av. Universidad Anáhuac núm. 46, Colonia Lomas Anáhuac, C.P. 52786, Huixquilucan, Estado de México. Tel.: 55 5627 0210,

Fecha de la última modificación: 1 de enero de 2021.

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

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

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

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



# Índice

Editorial.....	7
<i>Introduction.....</i>	11
Suicidio: el impacto del Covid-19 en la salud mental.....	15
<i>Suicide: the impact of Covid-19 on mental health.....</i>	41
<b>Érika Benítez Camacho</b>	
Covid-19 y biopoder: cómo resistir la normalización de una crisis.....	65
<i>Covid-19 and biopower: How to resist the normalization of crisis.....</i>	87
<b>John Camilo García Uribe</b>	
Propuesta de protocolo de visita del familiar o acompañante para despedir durante la agonía a pacientes afectados por Covid-19 en México.....	107
<i>Proposal of an action guide to coordinate the last visits of relatives during the «last days life» of a Covid-19 patient in Mexico.....</i>	123
<b>Rodrigo A. Pavón Sánchez, Alfredo Covarrubias Gómez, María J. Bravo Chang et alt.</b>	
Covid-19: reflexiones filosóficas y gerontológicas desde la adaptabilidad y calidad de vida.....	137
<i>Covid-19: philosophical and gerontological reflections from adaptability and quality of life.....</i>	159
<b>José Enrique Gómez Álvarez</b>	
La pandemia de Covid-19 en México: el papel fundamental de los cuidados paliativos y de la bioética.....	179
<i>The Covid-19 pandemic in Mexico: The fundamental role of palliative care and bioethics.....</i>	197
<b>Elvira Llaca García, Luz Adriana Templos Esteban</b>	
Las vacunas contra el Covid-19: dos dilemas éticos a considerar.....	215
<i>Vaccines against Covid-19: Two ethical dilemmas to consider.....</i>	233
<b>Yael Zonenszain Laiter</b>	
Aspectos éticos de la telemedicina ante la pandemia de Covid-19.....	249
<i>Ethical aspects of telemedicine in the face of Covid-19 pandemic.....</i>	271
<b>Jorge Alberto Álvarez Díaz</b>	
Reseña. Sopa de Wuhan.....	293
<i>Overview. Wuhan soup.....</i>	297
<b>Jaime Enrique Encinas Reza</b>	

## **EDITORIAL**

La grave crisis sanitaria causada por el virus SARS-Cov-2 que aqueja a todos los países ha generado enormes cuestionamientos sobre las conductas éticas en el ámbito sanitario, pero también en el social y económico. Además de generar incertidumbre, la pandemia del coronavirus ha trastocado nuestros estilos de vida y nos ha obligado a replantear nuestras certezas y seguridades.

Casi con toda seguridad no seremos los mismos después de esta crisis, y tampoco será igual el modo de practicar la medicina. Durante ella, la bioética ha jugado un papel crucial y seguirá haciéndolo en los meses futuros, no sólo para orientar las acciones médicas, sino para ayudar a ponderar los valores que hay en juego en la toma diaria de decisiones.

En este número se abordan diversas problemáticas y dilemas bioéticos que se han derivado de los escenarios tan complejos que atravesamos. En primer lugar, Érika Benítez plantea el agudo y urgente problema de las afectaciones a la salud mental que esta pandemia ha dejado a su paso, y que pueden implicar, incluso, conductas suicidas, no sólo en la población en general, como consecuencia de los sentimientos de tristeza, soledad y angustia de estos meses pasados, sino también entre los mismos profesionales de la salud, que se han visto rebasados en su tarea de curar y aliviar los sufrimientos de los pacientes contagiados. Resulta urgente, por ello, atender este problema desde los principios de la solidaridad y subsidiariedad planteados en bioética.

Por su parte, John Camilo García reflexiona en torno a la idea de la normalización de la crisis sanitaria como un ejercicio de biopoder, el cual considera el miedo no como efecto paralizador, sino como detonante de una serie de acciones de cuidado y autocuida-

---

## Editorial

---

do, las cuales permiten una resistencia ante este ejercicio de poder que pretende homogeneizar y normalizar todo para controlar la vida de las personas.

El artículo de Rodrigo Pavón, Alfredo Covarrubias *et al.*, aborda uno de los aspectos más dolorosos de la atención médica en tiempos del Covid-19, que es la soledad en la que mueren los pacientes contagiados, y proponen, bajo el esquema de los cuidados paliativos y los principios de la bioética, un protocolo para que los pacientes próximos a fallecer puedan recibir la visita de sus familiares y procurar, así, una despedida que permita elaborar los procesos posteriores de duelo.

José Enrique Gómez, en su artículo sobre las reflexiones filosóficas en torno al Covid-19 en el área de la gerontología, retoma las nociones de la calidad de vida y adaptabilidad para atender a este grupo poblacional, que es uno de los más vulnerables durante esta pandemia. A partir de la reflexión sobre estas categorías y a la luz del método de la bioética general, concluye que son los principios de solidaridad y sociabilidad los ejes que deben prevalecer a la hora de atender a las personas ancianas.

Elvira Llaca y Luz Adriana Templos, en su artículo sobre el papel fundamental de los cuidados paliativos y de la bioética durante la pandemia del Covid-19 en México, apuntan a uno de los temas más actuales que han suscitado gran expectativa durante esta pandemia, y que son los cuidados paliativos. Proponen la ineludible incorporación de éstos a los tratamientos médicos ofrecidos, sobre todo para aquellos pacientes en los que se puede prever que tendrán pocas posibilidades de sobrevivir. Los cuidados paliativos, junto con los principios de la bioética, ayudan a paliar los graves síntomas de los pacientes confirmados como positivos, al tiempo que ayudan y apoyan a la familia a tomar decisiones éticas al final de la vida.

El artículo de Yael Zonenzsain, por su parte, presenta un tema de suma importancia, y es el que versa sobre las consideraciones bioéticas en la búsqueda de una vacuna contra el Covid-19. Tras

analizar el principio de proporcionalidad bajo el criterio riesgo-beneficio, defiende la necesidad de actuar éticamente en todas las fases de experimentación, sin alterar los procesos y los tiempos de duración establecidos, y sin anular el consentimiento informado que garantice la autonomía de los pacientes, y tampoco el principio de justicia, de manera que se fomente una distribución equitativa de la vacuna.

Por último, Jorge Alberto Álvarez Díaz presenta la pertinencia de la práctica de la telemedicina, la cual ha quedado en evidencia en los tiempos de confinamiento, pero que presenta serias consideraciones éticas y bioéticas que no pueden pasar inadvertidas. Plantea, así, los alcances y limitaciones de esta práctica para salvaguardar los principios bioéticos propios de la relación médico-paciente y la responsabilidad de buscar siempre el mayor bien posible.

La reseña, realizada por Jaime Enrique Encinas, presenta el libro *Sopa de Wuhan* como una obra compilada por diversos autores, filósofos y sociólogos, que proponen distintos análisis en torno a las causas de la pandemia, y que dejan entrever posibles vetas de investigación sobre las relaciones entre neocapitalismo y teorías de la conspiración.

*Dra. María Elizabeth de los Ríos Uriarte  
Coordinadora editorial  
Facultad de Bioética, Universidad Anáhuac México*



## **INTRODUCTION**

The serious health crisis caused by the SARS-CoV-2 virus that afflicts all countries has generated enormous questions about ethical behavior in the health field, but also in the social and economic fields. In addition to generating uncertainty, the coronavirus pandemic has disrupted our lifestyles and forced us to rethink our certainties and securities.

We will almost certainly not be the same after this crisis, and neither will the way we practice medicine. In the face of this crisis, bioethics has played a crucial role and will continue to do so in future months, not only to guide medical actions, but also to help weigh up the values at stake in daily decision-making.

In this issue, we address various bioethical issues and dilemmas that have arisen from some complex scenarios we are going through. Firstly, Érika Benítez raises the acute and urgent problem of the effects on mental health that this pandemic has left in its wake, and which may even involve suicidal behavior, not only among the general population as a result of the feelings of sadness, loneliness and anguish of these past months, but also among health professionals themselves, who have been overwhelmed in their task of curing and alleviating the suffering of infected patients. It is urgent, therefore, to address this problem from the principles of solidarity and subsidiarity raised in bioethics.

For his part, John Camilo García reflects on the idea of the normalization of the health crisis as an exercise in bio power, which considers fear not as a paralyzing effect, but as a trigger for a series of actions of care and self-care which allow for resistance to this exercise of power that seeks to homogenize and normalize everything in order to control people's lives.

## Introduction

---

The article by Rodrigo Pavón, Alfredo Covarrubias *et al.*, addresses one of the most painful aspects of medical care in Covid's time. It is the loneliness in which infected patients die, and proposes, under the scheme of palliative care and the principles of bioethics, a protocol so that patients who are close to death can receive visits from their families and thus ensure a farewell that will allow the subsequent mourning process to be developed.

José Enrique Gómez, in his article on the philosophical reflections on Covid-19 in the area of gerontology, takes up again the notions of quality of life and adaptability to attend to this population group, which is one of the most vulnerable during this pandemic. From the reflection on these categories and in the light of the method of general bioethics, it concludes that the principles of solidarity and sociability are the axes that should prevail when caring for the elderly.

Elvira Llaca and Luz Adriana Templos, in their article on the fundamental role of palliative care and bioethics during the Covid-19 pandemic in Mexico, point to one of the most current issues that have raised great expectations in this pandemic, and that is palliative care. They propose the unavoidable incorporation of palliative care into the medical treatments offered, especially for those patients who can be expected to have little chance of survival. Palliative care, together with the principles of bioethics, helps to alleviate the serious symptoms of patients confirmed as positive, while helping and supporting the family to make ethical decisions at the end of life.

Yael Zonensain's article, on the other hand, presents an extremely important topic, and that is the one dealing with the bioethical considerations in the search for a vaccine against Covid-19. After analyzing the principle of proportionality under the risk-benefit criterion, she defends the need to act ethically in all the phases of experimentation, without altering the established processes and duration, and without annulling the informed consent that

## **Introduction**

---

guarantees the autonomy of the patients, and the principle of justice, so that it promotes an equitable distribution of the vaccine.

Finally, Jorge Alberto Álvarez Díaz presents the relevance of the practice of telemedicine, which has been evident in times of confinement, but which presents serious ethical and bioethical considerations that cannot go unnoticed. Thus, he presents the scope and limitations of this practice in order to safeguard the bioethical principles inherent to the doctor-patient relationship and the responsibility to seek always the greatest possible good.

The review, carried out by Jaime Enrique Encinas, presents the book *Wuhan's Soup* as a work compiled by diverse authors, philosophers and sociologists, who propose different analyses around the causes of the pandemic, and that they let glimpse possible veins of investigation on the relations between neo-capitalism and conspiracy theories.

*Dr. María Elizabeth de los Ríos Uriarte  
Editorial Coordinator  
Bioethics Faculty, Anahuac University Mexico*



# **Suicidio: el impacto del Covid-19 en la salud mental**

## **Suicide: the impact of Covid-19 on mental health**

**Érika Benítez Camacho\***

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.01>

### **Resumen**

El suicidio es una problemática grave de salud pública en México y en el mundo. La Organización Mundial de la Salud señala que cada año mueren por este medio aproximadamente 800 mil personas. De origen multifactorial, los factores de riesgo del suicidio incluyen elementos biológicos, psicológicos, sociales y culturales y, sobre todo, los trastornos mentales y las crisis de vida. Precisamente en estos dos ámbitos es donde se inserta el impacto que la pandemia del Covid-19 ha tenido en la población general, en quienes han dado positivo a este virus y en el personal sanitario. Pese a que aún es pronto para reconocer con seguridad la huella profunda de la pandemia en diferentes ámbitos y, en particular, en la muerte autoprovocada, es indudable que la crisis sanitaria ha develado la imperiosa necesidad de reflexionar sobre la solidaridad, el principio de sociabilidad, subsidiariedad y la vulnerabilidad del ser humano.

*Palabras clave:* suicidio, salud mental, trastornos mentales, principio de sociabilidad, subsidiariedad, vulnerabilidad.

---

\* Miembro de la Asociación Psiquiátrica Mexicana y de la Academia Nacional Mexicana de Bioética. Facultad de Psicología, Universidad Anáhuac México, México. Correo electrónico: [ebenitez@anahuac.mx](mailto:ebenitez@anahuac.mx) <https://orcid.org/0000-0002-8522-7145>  
Recepción: 20 de septiembre de 2020. Aceptación: 15 de octubre de 2020.

## Introducción

La muerte autoprovocada, o el acto de quitarse deliberadamente la propia vida, es un fenómeno complejo que difícilmente se decide de un momento a otro; es un proceso asociado a crisis emocionales que devienen en desesperanza, vacío existencial y pérdida del sentido de vida. Frente a la experiencia desolada de los problemas, la persona considera que la única solución a los mismos es la muerte. Los factores de riesgo y de protección para el suicidio son diversos. En su comprensión radica la posibilidad de diseñar estrategias de intervención y prevención asertivas, orientadas a la salvaguarda de lo más valioso que tiene un ser humano, su vida. Este artículo tiene por objetivo ahondar en aspectos relevantes sobre el suicidio y su vinculación con el Covid-19.

### 1. El suicidio en el mundo

El suicidio es una problemática de salud pública, que se ha incrementado significativamente en nuestro país y en el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud (1, 2), cada año se suicidan alrededor de 800 mil personas; en otras palabras, cada 40 segundos muere una persona en el mundo por esta causa. La tasa mundial de suicidio es de 10.6 por cada 100 mil habitantes (13.5 en hombres y 7.7 en mujeres); sin embargo, existen diferencias significativas dependiendo del ingreso económico de las naciones, pues, a pesar de que el 79% de las muertes autoprovocadas ocurre en los países con ingresos bajos y medianos, la tasa de suicidios es mayor en aquéllos con ingresos elevados (tasa de 10.5 vs. 11.5 respectivamente). La prevalencia de acuerdo con el sexo también se ve influenciada por la variable económica. Mientras que en los países desarrollados los hombres se suicidan casi tres veces más que las mujeres, en los países en vías de desarrollo mueren por este motivo 1.5 hombres por cada mujer (3). Estos datos permiten identificar que, en términos

globales, los hombres se suicidan más que las mujeres. Sin embargo, existen algunas excepciones, como en China, en donde la tasa de suicidios por cada 100 mil habitantes es de 10.3 en mujeres y de 9.1 en hombres (4).

De manera general, en casi todos los países del mundo los individuos menores de 15 años se suicidan menos y las personas entre 15 y 49 años se suicidan más. Los adultos mayores de 70 años o más también tienen representatividad en este grupo (5). Desde el 2015, el suicidio es la segunda causa principal de defunción en la población mundial de entre 15 y 29 años, después de los accidentes de tránsito. En los adolescentes de entre 15 y 19 años, es la segunda causa de muerte en las mujeres (después de las afecciones maternas) y la tercera en los hombres (después de los decesos por violencia interpersonal y accidentes de tránsito) (2).

Los métodos de suicidio dependen en gran medida de factores sociales y culturales, así como del acceso que se tenga a dichos medios. No obstante, a nivel mundial el ahorcamiento es el más frecuente, seguido de las armas de fuego y de la intoxicación voluntaria con plaguicidas (este último usado mayormente en zonas rurales) (1, 3). Se observa, por ejemplo, que en países asiáticos como China, Taiwán, Hong Kong y Japón, el salto de una gran altura y la intoxicación con monóxido de carbono, con gas sulfuro de hidrógeno y con gas helio, son métodos suicidas comunes.

## **2. La situación en México**

Si se consideran todas las regiones establecidas por la Organización Mundial de la Salud, Europa tiene la tasa de suicidios más elevada (15.4), y de ella, la región del Mediterráneo Oriental (3.9) la más baja. América tiene una tasa de 13.2 suicidios por cada 100 mil habitantes (14.8 en hombres y 11.7 en mujeres) (2).

Con una tasa de 6.1 defunciones autoprovocadas por cada 100 mil habitantes, la presencia del suicidio en América Latina es baja

comparada con otros países en el mundo. En este rubro, México tiene una tasa de 5.1 suicidios (8.0 para hombres y 2.3 para mujeres). El número podría parecer bajo; sin embargo, se deben considerar dos elementos fundamentales. El primero y más importante es que toda vida es valiosa y, el segundo, que las cifras han sufrido un incremento alarmante en los últimos años. Específicamente, en los últimos 37 años ha habido un aumento de 976% en la presencia del suicidio en nuestro país (en 2017 se registraron 6,559 suicidios). Las entidades federativas con mayor tasa de suicidio en México son: Chihuahua (11.4), Yucatán (10.2), Aguascalientes (9.6), Campeche (9.1), Colima (8.5), Guanajuato (7.8), Quintana Roo (7.7), Jalisco (7.2), Baja California Sur (7.1) y Sonora (7.1) (6).

La muerte por esta causa sigue la tendencia mundial, de tal forma que es más frecuente en hombres (80.1% de los suicidios) que en mujeres (19.9%), lo que representa una tasa de 8.5 suicidios por cada 100 mil varones y de 2.0 por cada 100 mil féminas. En ambos casos, el principal método es el ahorcamiento, estrangulamiento o sofocación (7).

En México, el suicidio es la tercera causa de muerte en adolescentes de 15 a 19 años y la quinta en menores de 15 años (8). Seis de cada 10 muertes por suicidio se dan en personas menores a 30 años,<sup>1</sup> mayoritariamente mujeres.<sup>2</sup> Puntualmente, es llamativo que cuando se tiene una edad de 29 años o menos, los suicidios de las féminas representan un mayor porcentaje en nuestro país. Sin embargo, conforme aumenta la edad, el número de muertes autoprovocadas es mayor en los hombres, hasta el punto de que en personas de 65 años o más, la distribución porcentual de suicidios es de 7.7 en hombres y de 2.7 en mujeres (7).

Resulta sustancial distinguir los factores que intervienen en el comportamiento de esta variable, de manera que no sólo se desarrollen estrategias de prevención del suicidio de acuerdo con la edad y el género por separado, sino que puedan articularse maniobras de intervención, considerando la interposición de ambos ele-

mentos, sin excluir, por supuesto, la presencia de otros factores que contribuyen a la conducta suicida.

### **3. Factores de riesgo en el suicidio**

El interés por identificar las causas del suicidio ha dado pie a múltiples investigaciones que concluyen su origen multifactorial y la combinación de elementos cognitivos y neurobiológicos asociados a situaciones de vida estresantes y/o traumáticas (9).

Factores como experiencias de trauma en la infancia y/o adolescencia, disfunción familiar, comunicación familiar fracturada, violencia intrafamiliar (haberla vivido o sido testigo de ella), abuso psicológico, violencia física o sexual, acoso escolar, ausencia de un proyecto de vida, desesperanza, disminución del sentido de vida, vacío existencial y falta de una red de apoyo social, son considerados elementos de riesgo para la conducta suicida<sup>3</sup> (10-17).

En las áreas de genética y neurobiología, los estudios han versado sobre la expresión genética y proteica implicada en el comportamiento suicida y sobre el metabolismo de la serotonina; sobre la posible identificación de genes específicos asociados a la conducta suicida, y las áreas cerebrales vinculadas con el procesamiento emocional, la percepción real o imaginaria del dolor, la ideación suicida y el intento de suicidio (18-22).

Los trastornos mentales primordialmente subyacentes a la conducta suicida son los trastornos depresivos (en particular el trastorno depresivo mayor), el trastorno de estrés postraumático, los trastornos de ansiedad (incluyendo la ansiedad generalizada, la fobia social y el trastorno de pánico), los trastornos por consumo de sustancias y los trastornos de la personalidad (23-29). Dichos trastornos se involucran con la conducta suicida no sólo por la sintomatología propia de cada trastorno o, incluso, por la comorbilidad que puede existir entre dos o más trastornos mentales y/o de la personalidad, sino también por la dificultad asociada para tolerar efec-

tivamente el estrés, la frustración o las situaciones adversas, así como para implementar estrategias efectivas de habilidades sociales y solución de problemas.

Concretamente, los trastornos de ansiedad se han vinculado a un mayor riesgo de suicidio si se acompañan de algún trastorno depresivo, pues parecen conformar un puente entre la ideación suicida y el intento de suicidio (30, 31). El consumo de sustancias, incluyendo el alcohol, está estrechamente relacionado con el suicidio en todos los grupos de edad a partir de la adolescencia (32-34), razón por la cual la prevención del suicidio debe incluir programas de prevención de adicciones y rehabilitación integral.

Pese a que es innegable la influencia de los trastornos mentales en la conducta suicida, se ha enfatizado que no todas las personas que presentan ideación suicida, intento de suicidio, o incluso que han muerto por daño autoinfligido, tienen algún trastorno mental y/o de la personalidad (35). Investigaciones recientes señalan que el suicidio es más que un problema de salud mental, pues las motivaciones para llevarlo a cabo están vinculadas también a factores sociales y a crisis de vida provocadas por la disminución en el ajuste social, la afectación en las relaciones interpersonales o de pareja, el desempleo y el estrés laboral o financiero (36, 37).

#### **4. Suicidio y Covid-19**

La instauración del Covid-19 trajo consigo muchos más desafíos que la enfermedad misma. La pandemia ha tenido implicaciones tan graves como la muerte de casi un millón de personas en el mundo (38), el sufrimiento por la pérdida de un ser querido con las complicaciones concomitantes en la elaboración del duelo, la crisis económica y el desempleo, las enfermedades mentales que han surgido y que se han exacerbado con el confinamiento en todos los grupos de edad; por el acceso a los medios para provocarse la muerte (39), que aún no se han restringido a pesar de las recomen-

daciones de la Organización Mundial de la Salud e, incluso, por la polaridad en las manifestaciones afectivas hacia el personal sanitario.

La inminente repercusión de los factores asociados al Covid-19 con el suicidio ha generado la alerta de especialistas alrededor del mundo, quienes advierten del probable incremento en la conducta suicida durante la crisis sanitaria (39-45) e, incluso, una vez que ésta haya sido controlada, pues es un hecho que, a pesar de las predicciones que se puedan generar sobre la «oleada»<sup>4</sup> de trastornos mentales y suicidios causados por el confinamiento, poco sabemos del impacto real que tendrá en las vidas de las personas.

No obstante que aún es necesaria mayor investigación al respecto, las cifras hasta el momento indican un incremento en la conducta suicida desde diciembre de 2019 y enero de 2020. En México se han reportado suicidios vinculados con la pandemia provocada por Covid-19 y, particularmente, con el confinamiento y sus elementos asociados. Durante los más de 150 días de distanciamiento social en nuestro país, se ha identificado un mayor número de personas (un porcentaje significativo de hombres y adultos jóvenes) (46) con gestos suicidas, en los cuales afortunadamente se ha logrado intervenir. En algunos casos, la actuación ha sido en tiempo real, pero en otros se ha podido llevar a cabo mediante primeros auxilios psicológicos e intervención en crisis vía telefónica o por medio de whatsapp, proporcionados por trabajadores de dependencias gubernamentales o voluntarios de instituciones clínicas y educativas. Se ha observado un incremento en las llamadas solicitando ayuda psicológica conforme los meses han avanzado. De esta forma, en julio de 2020 se ha recibido un mayor número de llamadas que en marzo del mismo año (47). Las solicitudes de apoyo psicológico, pedidas directamente por la persona que lo requiere, o bien por alguien cercano –familiar o amigo– son por sentimientos de soledad y aislamiento, cambios en el estado de ánimo, irritabilidad, tristeza, estrés, miedo, ansiedad, depresión, trastornos del sueño, adicciones, episodios de violencia intrafamiliar, ruptura de relacio-

nes de pareja, daño en las relaciones interpersonales, ideación suicida e intento de suicidio (48-51).

Con estos datos, se podría afirmar que el Covid-19 ha tenido un impacto significativo en la salud mental y, específicamente, en la muerte autoprovocada; sin embargo, vale la pena ahondar en cada uno de los factores que pudieran estar involucrados en esta asociación.

Uno de los principales radica en la crisis económica y laboral mundial, que está estimada en la pérdida de casi 25 millones de empleos, según la Organización Internacional del Trabajo. De cumplirse estos pronósticos, la pobreza laboral, prevista originalmente para el 2020 en 14 millones en todo el mundo, se estaría situando entre 8.8 y 35 millones de personas (52). América Latina ha tenido un mayor perjuicio que otros países del continente americano, Europa y Asia, con una pérdida de 18.3% de horas laborales registradas en el segundo trimestre del 2020, un 14% por arriba del descenso a nivel mundial en el mismo; Chile, Brasil, Colombia y México son los países más afectados (53).

En nuestro país, se han contabilizado 11.9 millones de personas con suspensión temporal del trabajo sin pago, de los cuales sólo el 42.3% considera que podría regresar a laborar una vez terminada la contingencia sanitaria (53). De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en cerca del 30% de los hogares un integrante de la familia perdió su trabajo como consecuencia de la pandemia, y en 65.1% de las viviendas los ingresos han disminuido (53-57). Las cifras indican que las más afectadas por el desempleo son las mujeres que trabajan en el sector informal (58), incluyendo a las trabajadoras del hogar, que continúan siendo vulnerables a pesar de que, por ley, se les debe incorporar en el Seguro Social.

La crisis económica y laboral, sin duda, conlleva alteración en el autoconcepto y autoestima, estrés exacerbado, desestabilización emocional y sentimientos de vergüenza; culpa, frustración y pérdida que están asociados con ideas sobre la muerte y gestos suicidas. En las crisis económicas más recrudecidas a nivel mundial se ha re-

gistrado un mayor número de suicidios en ambos sexos, pero mayormente en hombres (59-62).

El confinamiento, por otro lado, se vive de diferente manera dependiendo de las variables que lo acompañan; por ejemplo, la estabilidad laboral y económica, el tipo de vivienda con el que se cuente, el número de miembros de la familia con los que se habita, las relaciones interpersonales que se tengan, y la salud física y mental que se posea.

En algunos casos, el confinamiento se experimenta como distanciamiento social, pero en otros como aislamiento social; es en este último rubro donde las implicaciones emocionales y psicológicas son mayores y, sin embargo, en todos los casos observamos una mayor tendencia a interactuar menos con familiares y amigos –lo cual a veces se percibe como una disminución en la red de apoyo social–; un cambio en la rutina y en los hábitos alimenticios y de sueño; mayor cansancio físico y emocional –que aumenta si se es responsable de un adulto mayor, un menor de edad o alguien con mayor riesgo a presentar complicaciones por Covid-19– y una sensación de sobrecarga en aquellos que trabajan a distancia, pues se ha identificado que el 70% de las personas trabaja más haciendo *home office*, con un promedio de entre 9 y 12 horas laborables por día (63).

El confinamiento incrementa el riesgo de tener problemas interpersonales, de presentar cambios en el estado de ánimo, de aumentar el consumo de alcohol y sustancias ilegales, y de vivir o ser testigo de violencia intrafamiliar<sup>5</sup> y abuso sexual –sobre todo hacia las mujeres y niños– (64). El aumento de estresores rebasa los mecanismos de defensa y estilos de afrontamiento que se empleaban habitualmente, lo que exacerba la sintomatología de aquellos que ya presentaban trastornos mentales<sup>6</sup> o incluso genera cuadros de depresión, ansiedad, trastorno de estrés agudo y trastorno de estrés postraumático (64, 65, 68), los cuales, aunados a un sentimiento de desesperanza y a la dificultad para proyectarse en el futuro, conducen a ideación o intento de suicidio.

La población más vulnerable es la conformada por los adultos mayores y los jóvenes (70). Los adultos mayores que no viven con sus hijos o con algún familiar han tenido que experimentar el confinamiento en soledad, en muchos casos aislados porque, al no saber utilizar satisfactoriamente las herramientas tecnológicas, no se pueden comunicar por este medio con sus hijos o nietos. En el caso de los jóvenes, éstos se enfrentan a altos niveles de tensión por situaciones relacionadas con sus estudios; por ejemplo, la pérdida de la rutina y las relaciones sociales, el cierre de las escuelas, preocupaciones sobre si contarán con los materiales necesarios para tomar clases en línea o, inclusive, si podrán continuar sus estudios o éstos se verán interrumpidos dada la situación económica de sus padres, además de la ansiedad que pueden experimentar por la salud de sus familiares (64, 70, 71).

Los niños también se han visto mermados en su salud emocional, manifestando cambios conductuales significativos, ansiedad o nerviosismo, irritabilidad expresada en berrinches o rabietas, agitación o soledad. Para ellos tampoco ha sido fácil tener que tomar clases en línea, alterar su rutina, dejar de ver a sus compañeros de escuela y convivir horas extra con su familia. La situación se torna más compleja si el niño tiene alguna discapacidad, vive en hacinamiento o se encuentra en condiciones de mayor vulnerabilidad social, como sería vivir o trabajar en la calle (64). Otro grupo que ha presentado afectaciones importantes en la salud mental es el de aquellos que se encuentran en entornos humanitarios o de conflicto, pues además de que los trastornos mentales son más frecuentes en esta población (64), con la crisis sanitaria, el estrés se ha exacerbado y la posibilidad de atención médica y psicológica ha disminuido.

El duelo es un elemento que ha cambiado durante la crisis sanitaria. Elaborar la pérdida de un ser querido en condiciones ordinarias es suficientemente doloroso y complejo, pero hacerlo durante la pandemia, lo es aún más. La muerte de una persona cercana en tiempos de Covid-19 impide la realización de los ritos funerarios que permiten la asimilación de la pérdida. No poder organizar un

velorio comunitario ni llevar a niños en edad suficiente a los ritos funerarios, o no mostrar las condolencias de manera presencial y con demostraciones físicas, ha constituido un reto que, en muchas ocasiones, ha devenido en un duelo patológico.

La situación es aún más ininteligible cuando la persona cercana ha fallecido por Covid-19, pues en la mayoría de las ocasiones no pudo darse una despedida física (en el mejor de los casos puede haber una despedida a través de teléfono o videollamada); la enfermedad y la muerte sucedieron demasiado rápido, tanto que no se pudieron procesar emocionalmente; se tiene la sensación de que se dejó al enfermo en un estado estable y no con la salud tan mermada como para concluir en la muerte (72), y se experimenta la sensación de que se pudo haber hecho algo más. Esto conduce generalmente a la aparición de sentimientos de culpa y a estados de depresión y ansiedad.

En diversos países del mundo y en nuestro país se han difundido notas de pacientes que han dado positivos a Covid-19 o que presentaban sospecha de ser portadores del virus, y que tuvieron algún gesto suicida (intento de suicidio que logró contenerse por personal de seguridad, o suicidio generalmente ocurrido al aventarse de la azotea de las instituciones hospitalarias). Los reportes indican que estos pacientes presentaban cuadros de depresión previos, o bien, que no tenían alteraciones emocionales antes del diagnóstico, pero que en el momento en que supieron que podrían tener Covid-19 manifestaron crisis de ansiedad.

Es común que los enfermos por este virus sientan temor e incertidumbre intensos por no saber cómo evolucionarán y si morirán como consecuencia de las complicaciones de la enfermedad. En otros casos, se añade un sentimiento de culpa por la probabilidad de haber contagiado a alguien más, e incluso trauma si es que estuvieron cercanos a una persona que murió por Covid-19 o, aunque éste no sea el caso, si han tenido sobreexposición a noticias relacionadas con el tema.<sup>7</sup>

El aislamiento requerido por la enfermedad tiende a incrementar la ansiedad en los pacientes, por lo que es importante que, en la medida de lo posible, estén comunicados con sus familiares, ya sea por vía telefónica o videollamada. En el caso de los menores de edad, la Organización Mundial de la Salud, la Carta Europea de los Derechos de los Niños y el Grupo Mexicano de Psicología Pediátrica, entre otros organismos, señalan que es indispensable que los niños hospitalizados estén acompañados por sus padres, pues una medida inversa contravendría el bienestar integral del paciente (73).

## **5. Suicidio y Covid-19 en el personal sanitario**

La profesión de los médicos ha sido considerada desde hace algunos años como una de las profesiones con mayor riesgo en presentar conducta suicida debido a la sobrecarga de trabajo, a la exigencia laboral, a la tendencia a manifestar síndrome de *burn out* y a las dificultades para contar con medios adecuados para la realización de las actividades solicitadas (74). Durante la pandemia, la ideación suicida y los intentos de suicidio se han incrementado y, desafortunadamente, también lo han hecho los suicidios consumados. Entre las posibles motivaciones de estos hechos se encuentra la exigencia, que no sólo consiste en jornadas laborales extenuantes, sino que en muchas ocasiones se acompaña de la solicitud de realizar tareas distintas a las propias de los médicos, dada la escasez del personal con que cuentan las instituciones hospitalarias.<sup>8</sup> Además de a mala alimentación e hidratación y de a poco descanso, el personal sanitario se enfrenta a sentimientos de frustración e impotencia; al temor de contagiar a familiares (en consecuencia, al aislamiento del núcleo familiar) y al trauma de ver enfermar y morir a compañeros. A ello se suma el síndrome de *burn out* y la fatiga por compasión, que tienden a producir cuadros de depresión, ansiedad, trastorno de estrés agudo y trastorno de estrés postraumático.

El enfrentamiento diario con la enfermedad y la muerte de los pacientes deja de ser algo habitual y se convierte en una situación abrumadora, en particular cuando prevalecen síntomas de indefensión por no contar con los insumos suficientes para el tratamiento adecuado de los pacientes, y tampoco con el equipo de protección personal (76). De acuerdo con reportes recientes, 97,632 trabajadores de la salud se han contagiado de Covid-19 (42% de los contagios se han dado en enfermeros, 27% en médicos y 31% en otros trabajadores como asistentes, técnicos y personal de limpieza). En lo referente a fallecimientos, México registra el mayor índice de letalidad por coronavirus entre los trabajadores de la salud (77). Adicionalmente, el personal sanitario de nuestro país ha tenido que enfrentarse a actos discriminatorios y de violencia verbal, física y psicológica. A diferencia de lo que ha ocurrido en otros países, en los que los trabajadores de la salud son valorados y se les agradece por la labor que hacen diariamente, en México un sector de la población los discrimina y violenta por el aparente temor de que puedan ser transmisores de coronavirus.

A pesar del estigma social que aún existe sobre la enfermedad mental y la solicitud de atención psiquiátrica y psicológica, una gran parte de los trabajadores de la salud se han acercado a las instituciones que ofrecen servicios especializados en salud mental (79, 80), para poder atender las afecciones psicológicas que presentan, lo que evita la cronicidad de los trastornos mentales y abona a la prevención de la conducta suicida.

La prevención del suicidio es para la Organización Mundial de la Salud un imperativo categórico para todos los países (35). Este organismo ha sido enfático en el llamado a las naciones para el diseño de estrategias que favorezcan la salud mental, limiten el acceso a los medios de suicidio, disminuyan los factores de riesgo para la conducta suicida y promuevan los factores de protección de la misma. En la presente crisis sanitaria, tanto la Organización de Naciones Unidas como la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud (81, 82) han distinguido el

rol tan relevante que tienen los gobiernos de los países en la mitigación de los efectos adversos de la pandemia en todos los sectores de la población.

## 6. Bioética y suicidio

El suicidio está lejos de dejar de ser una problemática mundial, pues la inserción del individuo en la sociedad es indiscutible; quien ha acabado con su vida rompe el tejido social y deja una huella imborrable. Podemos suponer que el sufrimiento de aquel que presenta algún gesto suicida es elevado, y que seguramente atraviesa por problemáticas emocionales y crisis de vida que le suponen un cuestionamiento sobre el sentido de su existencia. Reconocer a estos dolientes como personas con dignidad intrínseca e inalienable es fundamental, pero lo es también atender su salud física y mental.

La enfermedad y la muerte nos recuerdan la fragilidad propia del ser humano, pero en muchos casos también la vulnerabilidad social a la que se enfrenta un grupo poblacional significativo por la pobreza en la que se encuentran, o bien, por el acceso limitado a los servicios sanitarios. En esta área, la de la salud integral, a nivel mundial, pero sobre todo en América Latina, y en particular en México, existen deficiencias relevantes y desacato al principio de justicia distributiva, pues son muchos los grupos vulnerables que no tienen acceso a una atención de calidad para proteger su salud.

Este es el caso de las personas que padecen alguna enfermedad mental y que carecen de recursos económicos suficientes para asistir a una consulta psiquiátrica o psicológica privada, que no acceden a instituciones de atención pública de especialidad, o que tienen que abandonar su tratamiento farmacológico por no tener dinero para pagarlo. Las fallas en la justicia distributiva también hacen referencia a los recursos humanos, pues los médicos especialistas en salud mental en nuestro país se concentran en Ciudad de México,

Monterrey y Guadalajara, por lo que las personas que no se pueden trasladar a esas ciudades tienen menor probabilidad de ser atendidas por un especialista. La falta de atención en salud mental no afecta exclusivamente al área de salud, sino también a las áreas académica, laboral y social.

Pese a esta imperiosa necesidad por atender la salud mental, los recursos asignados anualmente a este sector han sufrido un recorte presupuestal en promedio del 2.7% en el mundo (64). En nuestro país, el porcentaje presupuestal de inversión pública en salud mental se encuentra muy por debajo del promedio de los países desarrollados e, incluso, de otras naciones en América Latina.

Las implicaciones que esto conlleva en la vida social y comunitaria son elevadas. Desde esta perspectiva, la responsabilidad de brindar apoyo a los que más lo necesitan no es exclusivamente de los programas gubernamentales, sino también de los miembros de la sociedad en sí mismos, apegándose a los principios de sociabilidad y subsidiariedad. Desde la sociabilidad, todos los miembros de una comunidad se comprometen a colaborar en la obtención del bien de todos; una persona se realiza a sí misma cuando favorece la realización del bien de los otros. Desde la subsidiariedad, la sociedad tiene la responsabilidad de identificar qué elementos propios son promotores del suicidio de uno de sus miembros y qué acciones son las que se deben implementar para prevenir este tipo de conductas (84); por ejemplo, en la disminución del estigma social, en el apoyo a quienes están atravesando por dificultades importantes durante el confinamiento; en quienes manifiestan crisis emocionales o en quienes arriesgan su vida por el bienestar de la población, como el personal sanitario.

Una persona con conducta suicida vive en soledad y aislamiento el proceso emocional por el que atraviesa. Al encontrarse afectivamente en un estado de embotamiento y con pocas posibilidades de identificar de manera efectiva distintas soluciones a sus problemáticas, considera que la única alternativa que tiene es morir. Es en

esos momentos cuando necesita una red de apoyo social; un grupo de personas que, desde la solidaridad, comprendan su sufrimiento; que desde la sociabilidad promuevan su bienestar, y que desde la subsidiariedad reconozcan que es una persona que requiere atención psicológica pero que, muy probablemente, no se encuentre en condiciones para buscarla por sí mismo.

## Conclusiones

El suicidio es una problemática de salud pública que se ha incrementado de manera alarmante en México y en el mundo. La pandemia del Covid-19 presenta desafíos aún mayores que los de la propia enfermedad. El confinamiento ha tenido un gran impacto en las vidas de las personas, en términos sanitarios, económicos, laborales y sociales. Específicamente en el área de la salud mental, se están comenzando a ver los estragos del mismo; sin embargo, aún es pronto para identificar con claridad el impacto que se tendrá en el corto, mediano y largo plazo en el desarrollo de trastornos mentales, crisis de vida y conducta suicida.

El tratamiento para el suicidio es multimodal. Las maniobras de intervención deben abocarse a la atención efectiva de los trastornos mentales; a la reducción del estigma social; a la implementación de programas preventivos y a la creación de prácticas para la reducción del consumo de alcohol y estupefacientes; a la restricción del acceso a los medios de suicidio; a la resolución de problemáticas severas y a la disminución de los marcadores de desventaja social.

Resulta cardinal dar seguimiento a las enfermedades mentales, crisis de vida, ideación e intento de suicidio que se están presentando en diferentes sectores de la población a causa del Covid-19. No obstante, es trascendental la promoción del sentido de comunidad y la relevancia del bien común, pues sólo con el respeto a la digni-

dad de la persona y con la aplicación de los principios de sociabilidad, subsidiariedad y solidaridad es como se podrá salvaguardar la vida humana.

## Notas bibliográficas

<sup>1</sup> Las entidades federativas con mayor tasa de suicidios en la población de 15 a 29 años son: Guanajuato (15.9), Chihuahua (15.7), Campeche (14.8) y Aguascalientes (14.1).

<sup>2</sup> De acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, los suicidios en el rango de edad de 10 a 14 años fueron de 7.6% en mujeres y de 2.7% en hombres; en el de 15 a 19 años, 21.8% en mujeres y 15.4 en hombres, y en el de 20 a 24 años, 16.9% entre mujeres y 15.4% entre hombres.

<sup>3</sup> La conducta suicida involucra la ideación suicida, que generalmente deviene de las ideas sobre la muerte y que puede ser estructurada o no estructurada; el intento de suicidio, que puede ser de alta o de baja letalidad, y el suicidio o suicidio consumado, como también es conocido. El proceso de la conducta suicida puede ser breve o prolongado, dependiendo de las características particulares de cada persona y su situación de vida; sin embargo, es importante considerar que generalmente en los adolescentes y adultos jóvenes este proceso es corto, de manera que se encuentra un mayor riesgo de presentar intento de suicidio cercano a la ideación suicida antecedente.

<sup>4</sup> Este término se ha usado frecuentemente en los medios de comunicación impresos para describir las probables consecuencias negativas respecto de la salud mental y conducta suicida relacionadas con la pandemia por Covid-19.

<sup>5</sup> Las estimaciones indican que en todo el mundo se pueden producir 31 millones de casos adicionales de violencia de género si continúa el confinamiento durante 6 meses o más (64). En México, la violencia intrafamiliar se ha incrementado el 120% desde que comenzó la pandemia (66% violencia física y 22% violencia emocional) (66), lo cual se ve reflejado en las llamadas de ayuda que se hacen a las líneas de atención telefónica sobre este tema, las cuales observan un incremento notable con respecto al año 2019 (67).

<sup>6</sup> En algunos casos, aquéllos ya diagnosticados con trastornos mentales han abandonado su tratamiento por cuestiones económicas o por el miedo a contagiarse de Covid-19 (cuando tienen que asistir a un consultorio o institución hospitalaria).

<sup>7</sup> La sobreexposición a noticias puede alterar el sueño y la estabilidad emocional de las personas; es por ello que se recomienda consultar las noticias (por televisión, radio o redes sociales) exclusivamente dos veces al día y no inmediatamente antes de dormir.

<sup>8</sup> En México, médicos del Hospital 20 de Noviembre del ISSSTE denunciaron que, por falta de personal de aseo, se les solicitó que limpiaran su área de trabajo una vez concluidas sus labores (75).

## Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Suicidio. Datos y cifras. 2019. [Consultado el 28 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
2. Organización Mundial de la Salud. World Health Statistics data visualizations dashboard. 2019. [Consultado el 28 de agosto de 2020]. Recuperado en: <http://apps.who.int/gho/data/node.sdg.3-4-viz-2?lang=en>
3. Organización Mundial de la Salud. Cada 40 segundos se suicida una persona. 2019. [Consultado el 31 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/09-09-2019-suicide-one-person-dies-every-40-seconds>
4. Armstrong M. Suicide rate around the world. Statista.com. 2019. [Consultado el 31 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://www.statista.com/chart/15390/global-suicide-rates/>
5. Lee P, Roser M, Ortiz-Ospina E. Suicide deaths by age, World. *OurWorldInData.org*. 2018. [Consultado el 31 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://ourworldindata.org/suicide>
6. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas a propósito del día mundial para la prevención del suicidio (datos nacionales). 2018. [Consultado el 31 de agosto de 2020]. Recuperado en: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/sala-deprensa/aproposito/2018/suicidios2018\\_Nal.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/sala-deprensa/aproposito/2018/suicidios2018_Nal.pdf) <https://doi.org/10.4060/ca8614es>
7. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas a propósito del día mundial para la prevención del suicidio (datos nacionales). 2017. [Consultado el 31 de agosto de 2020]. Recuperado en: [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2017/suicidios2017\\_Nal.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2017/suicidios2017_Nal.pdf) <https://doi.org/10.4060/ca8614es>
8. Sánchez-Cervantes F, Serrano-González RE, Márquez-Caraveo M. Suicidio en menores de 20 años. México 1998-2011. *Salud Mental*. 2015; 38(5): 379-389. <https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2015.051>
9. Ludwig B, Roy B, Wang QZ, Birur B, Dwivedi Y. The life span model of suicide and Its Neurobiological Foundation. *Frontiers in Neuroscience*. 2017; 11, 74. <https://doi.org/10.3389/fnins.2017.00074>
10. Jaiswal SV, Faye AD, Gore SP, Shah HR, Kamath RM. Stressful life events, hopelessness, and suicidal intent in patients admitted with attempted suicide in a tertiary care general hospital. *Journal of Postgraduate Medicine*. 2016; 62(2): 102-104. <https://doi.org/10.4103/0022-3859.180556>
11. Chau K, Kabuth B, Chau N. Gender and family disparities in suicide attempt and role of socioeconomic, school, and health-related difficulties in early adolescence. *Biomed Research International*. 2014; 13. <https://doi.org/10.1155/2014/314521>
12. Chau K, Kabuth B, Chau N. Association between suicide ideation and attempts and being an immigrant among adolescents, and the role of socioeconomic factors and school, behavior, and health-related difficulties. *International Journal of*

- Environmental Research and Public Health.* 2016; 13(11): 15. <https://doi.org/10.3390/ijerph13111070>
13. Ruiz Rodríguez A, Rivas Gómez A. Disfunción familiar en pacientes con intento de suicidio en el área de urgencias pediátricas. *Salud Pública de México.* 2017; 59(3): 209-210. <https://doi.org/10.21149/8326>
  14. Albores Gallo L, Sauceda García JM, Ruiz Velasco S, Roque Santiago E. Bullying and its association with psychiatric disorders in a Mexican students sample. *Salud Pública de México.* 2011; 53(3): 220-227.
  15. Bruwer B, Govender R, Bishop M, Williams DR, Stein DJ, Seedat S. Association between childhood adversities and long-term suicidality among South Africans from the results of the South African stress and health study: a cross-sectional study. *BMJ Open.* 2017; 4(6): 14. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004644>
  16. Khemiri L, Jokinen J, Runeson B, Jayaram-Lindstrom N. Suicide risk associated with experience of violence and impulsivity in alcohol dependent patients. *Scientific Reports.* 2016; 6(11). <https://doi.org/10.1038/srep19373>
  17. Haglund A, Lindh AU, Lysell H, Renberg ES, Jokinen J, Waern M et al. Interpersonal violence and the prediction of short-term risk of repeat suicide attempt. *Scientific Reports.* 2016; 6, 8. <https://doi.org/10.1038/srep36892>
  18. Tovilla Zárate CA, González Castro T B, Juárez Rojop I, García SP, Velázquez Sánchez MP, Villar Soto M, et al. Study on genes of the serotonergic system and suicidal behavior: protocol for a case-control study in Mexican population. *BMC Psychiatry.* 2014; 14: 5. <https://doi.org/10.1186/1471-244x-14-29>
  19. Pandey GN, Rizavi HS, Zhang H, Bhaumik R, Ren XG. The Expression of the suicide-associated gene SKA2 is decreased in the prefrontal cortex of suicide victims but not of nonsuicidal patients. *International Journal of Neuropsychopharmacology.* 2016; 19(8): 10. <https://doi.org/10.1093/ijnp/pyw015>
  20. Niculescu AB, Levey D, Le-Niculescu H, Niculescu E, Kurian SM, Salomon D. Psychiatric blood biomarkers: avoiding jumping to premature negative or positive conclusions. *Mol Psychiatry.* 2015; 20(3): 286-288. <https://doi.org/10.1038/mp.2014.180>
  21. Desphande G, Baxi M, Witte T, Robinson JL. A Neural basis for the acquired capability for suicide. *Frontiers in Psychiatry.* 2016; 7: 19. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00125>
  22. Chang BP, Franklin JC, Ribeiro JD, Fox FR, Bentley KH, Kleiman EM, et al. Biological risk factors for suicidal behaviors: a meta-analysis. *Translational Psychiatry.* 2016; 6: 8. <https://doi.org/10.1038/tp.2016.165>
  23. Breslau J, Gilman SE, Stein BD, Ruder T, Gmelin T, Miller E. Sex differences in recent first-onset depression in an epidemiological sample of adolescents. *Translational Psychiatry.* 2017; 7: 6. <https://doi.org/10.1038/tp.2017.105>
  24. Ibrahim N, Amit N, & Suen MW. Psychological Factors as predictors of suicidal ideation among adolescents in Malaysia. *Plos One.* 2014; 9(10): 6. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110670>

25. Ibrahim N, Amit N, Suen MWY. Psychological factors as predictors of suicidal ideation among adolescents in Malaysia. *Plos One*. 2014; 9(10): 6. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110670>
26. Zhang S, Chen JM, Kuang L, Cao J, Zhang H, Ai M, Fang WD, et al. Association between abnormal default mode network activity and suicidality in depressed adolescents. *BMC Psychiatry*. 2016; 16: 10. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-1047-7>
27. Borges G, Benjet C, Medina-Mora ME, Orozco R, Familiar I, Nock MK, et al. Service use among Mexico City adolescents with suicidality. *Journal of Affective Disorders*. 2010; 120(1-3): 32-39. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.04.008>
28. Borges G, Orozco R, Mora ME. Risk index for attempted suicide in Mexico. *Salud Pública de México*. 2012; 54(6): 595-606. <https://doi.org/10.1590/s0036-36342012000600008>
29. Paruk S, Karim E. Update on adolescent mental health. *Samj South African Medical Journal*. 2016; 106(6): 23-25. <https://doi.org/10.7196/SAMJ.2016.v106i6.10943>
30. Strandheim A, Bjerkset O, Gunnell D, Bjornelv S, Holmen TL, Bentzen N. Risk factors for suicidal thoughts in adolescence-a prospective cohort study: the Young-HUNT study. *BMJ Open*. 2014; 4(8): 8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005867>
31. Baca E, Fuensanta A. Factores de riesgo de la conducta suicida asociados a trastornos depresivos y ansiedad. *Salud Mental*. 2014; 37(5): 373-380. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2014.044>
32. Arensman E, Bennardi M, Larkin C, Wall A, McAuliffe C, McCarthy J. Suicide among young people and adults in Ireland: Method, characteristics, toxicological analysis and substance abuse histories compared. *Plos One*. 2016; 11(11): 14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0166881>
33. Borges G, Benjet C, Orozco R, Medina Mora ME, Menéndez D. Alcohol, cannabis and other drugs and subsequent suicide ideation and attempt among young Mexicans. *Journal of Psychiatric Research*. 2017; 91: 74-82. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2017.02.025>
34. Ferrari AJ, Norman RE, Freedman G, Baxter AJ, Pirkis JE, Harris, MG, et al. The burden attributable to mental and substance use disorders as risk factors for suicide: Findings from the global burden of disease study 2010. *Plos One*. 2014; 9(4): 11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0091936>
35. Organización Mundial de la Salud. Prevención del suicidio, un imperativo global. 2014. [Consultado el 1 de septiembre de 2020]. Recuperado en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/136083/9789275318508\\_spapdf;jsessionidF50E2767A011FB080F09C842E189E976?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/136083/9789275318508_spapdf;jsessionidF50E2767A011FB080F09C842E189E976?sequence=1)
36. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Las tasas de suicidio están aumentando por todos los EE.UU. 2018. [Consultado 1 el 1 de septiembre de 2020]. Recuperado en: [https://www.cdc.gov/spanish/mediosdecomunicacion/comunicados/p\\_vs\\_suicidio\\_060718.html](https://www.cdc.gov/spanish/mediosdecomunicacion/comunicados/p_vs_suicidio_060718.html) <https://doi.org/10.4185/rcls-2018-1283>

---

Suicidio: el impacto del Covid-19 en la salud mental

---

37. Healy M. Aumentan en más de un 30% los suicidios en Estados Unidos. *Los Angeles Times*. 2018. [Consultado el 1 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <http://www.latimes.com/espanol/vidayestilo/la-es-aumentan-en-mas-de-un-30-los-suicidios-en-estados-unidos-20180607-story.html> <https://doi.org/10.4272/978-84-9745-562-6.ch2> <https://doi.org/10.1590/scielopreprints.868>
38. El mundo. Mapa del coronavirus: expansión en cifras del Covid-19 en el mundo. 2020. [Consultado el 7 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2020/03/02/5e5cd4ebfc6c83632e8b4644.html>
39. Brown S, Shuman DL. Suicide in the time of Covid-19: A perfect storm. *The Journal of Rural Health*. 2020; 1-4. <https://doi.org/10.1111/jrh.12458>
40. Thakur V, Jain A. Covid-19-suicides: A global psychological pandemic. *Brain Behav Immun*. 2020; 88: 952-953. Recuperado en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7177120/> <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.062>
41. Ribeiro E. Fighting suicide during Covid-19: Lessons from past pandemics and recessions. *VOX EU*. 2020. [Consultado el 8 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://voxeu.org/article/fighting-suicide-during-Covid-19>
42. Sher L. The impact of the Covid-19 pandemic on suicide rates. *QJM: An International Journal of Medicine*; hcaa202. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcaa202>
43. Carey B. Is the pandemic sparking suicide? *The New York Times*. 2020. [Consultado el 8 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.nytimes.com/2020/05/19/health/pandemic-coronavirus-suicide-health.html>
44. Bach T. Will suicides rise because of Covid-19? [Internet] *US News*, 2020. [Consultado el 8 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.usnews.com/news/healthiest-communities/articles/2020-05-22/experts-warn-of-a-surge-of-suicides-tied-to-the-coronavirus-pandemic>
45. Reger MA, Stanley IH, Joiner TE. Suicide mortality and coronavirus disease. *JAMA Psychiatry*. 2020. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.1060>
46. Infobae. Creció el número de suicidios entre jóvenes mexicanos durante la emergencia sanitaria por Covid-19. *INFOBAE*. 2020. [Consultado el 7 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/08/15/crecio-el-numero-de-suicidios-entre-jovenes-mexicanos-durante-la-emergencia-sanitaria-por-Covid-19/> <https://doi.org/10.20318/recs.2020.5441>
47. Excelsior. Suicidio durante la pandemia por Covid-19. 2020. [Consultado el 2 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.excelsior.com.mx/nacional/suicidio-durante-la-pandemia-por-Covid-19/1397483> <https://doi.org/10.22592/ode2020nespa4>
48. Mejía B. Las llamadas a líneas directas de suicidio están aumentando por el coronavirus. Los consejeros sienten el dolor que está causando. *Los Ángeles Times*. 2020. [Consultado el 8 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.latimes.com/espanol/california/articulo/2020-04-05/las-llamadas-a-las-lineas-directas-de-suicidio-estan-aumentando-por-el-coronavirus-los-consejeros-sienten-el-dolor-que-esta-causando> <https://doi.org/10.1787/888934073626>

49. INFOBAE. Apoyo psicológico y asesoría jurídica por violencia familiar, servicios que más solicitan en *call centers* de ayuda ante Covid-19. 2020. [Consultado el 8 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/04/27/apoyo-psicologico-y-asesoria-juridica-por-violencia-familiar-servicios-que-mas-solicitan-en-call-centers-de-ayuda-ante-Covid-19> <https://doi.org/10.1016/j.psiq.2020.08.001>
50. Miranda F. CdMx activa línea telefónica para dar consulta psicológica por coronavirus. *Milenio*. 2020. [Consultado el 8 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.milenio.com/politica/comunidad/coronavirus-cdmx-activa-linea-telefonica-consulta-psicologica>.
51. Instituto Mexicano del Seguro Social. Por la emergencia sanitaria Covid-19 el IMSS ha atendido 1379 llamadas para la atención en salud mental. 2020. [Consultado el 8 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/202006/394> <https://doi.org/10.1787/9789264288300-12-es>
52. AFP. Coronavirus destruiría 25 millones de empleos en el mundo. *Empresas & Management*. 2020. [Consultado el 7 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.estategiaynegocios.net/lasclavesdeldia/1365035-330/coronavirus-destruir%C3%A9-25-millones-de-empleos-en-el-mundo> <https://doi.org/10.30875/08b30766-es>
53. Archiniegas Y. OIT: América Latina es la región con más empleos perdidos por cuenta de la pandemia. *France 24*. 2020. [Consultado el 7 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.france24.com/es/20200701-oit-latinoamerica-desempleo-economia-pandemia-Covid19> <https://doi.org/10.18356/35991e4a-es>
54. LatinUs. Suman 15.7 millones de desempleados en México por Covid-19: INEGI. 2020. [Consultado el 2 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://latinus.us/2020/07/23/suman-15-7-millones-desempleados-mexico-Covid19-inegi/>
55. EFE. El desempleo desafía la recuperación en 'V' que espera López Obrador. *Expansión*. 2020. Recuperado en: <https://expansion.mx/economia/2020/06/13/desempleo-desafia-recuperacion-que-espera-amlo> <https://doi.org/10.32468/be.494>
56. González LM. 1 millón... 12 millones, ¿cuántos empleos se han perdido por el Covid-19? López-Dóriga *Digital*. 2020. Recuperado en: <https://lopezdoriga.com/opinion/1-millon-12-millones-cuantos-empleos-se-han-perdido-por-el-Covid-19/>
57. López-Dóriga J. El impacto de la pandemia en el empleo. *El Economista*. 2020. Recuperado en: <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/El-impacto-de-la-pandemia-en-el-empleo-20200603-0105.html> <https://doi.org/10.2307/j.ctv6hp3sq.15>
58. El Heraldo de México. Mujeres, las más afectadas por el desempleo durante pandemia por Covid-19. 2020. [Consultado el 2 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://heraldodemexico.com.mx/pais/desempleo-Covid-19-mujeres-pandemia-pobreza-mexico/> <https://doi.org/10.22592/ode2020nespa4>
59. Iglesias GC, Sáiz PA, Burón P, Sánchez Lasheras F, Jiménez Treviño L, Fernández Artamendi S, et al. Suicidio, desempleo y recesión económica en España. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 2017; 1(2), 70-77. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2016.04.005>

---

Suicidio: el impacto del Covid-19 en la salud mental

---

60. Oyesana M, López-Morinjo J, Dutta R. Systematic review of suicide in economic recession. *World J Psychiatry*. 2015; 5(2): 243-254. <https://doi.org/10.5498/wjv5.i2.243>
61. Fernández A. Prevención del suicidio durante una crisis económica. 2016. [Consultado el 7 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.asistenciaalsuicida.org.ar/post/prevencion-del-suicidio-durante-una-crisis-economica> <https://doi.org/10.2307/j.ctt1zgwm3k.7>
62. Celada FJ, Quiroga A, Mohedano A, Aliaga I, Fernández C, Martín JL. Tentativa suicida atendida por los servicios de urgencias de Castilla-La Mancha y crisis económica. *Revista Científica de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*. 2018; 30(4). <https://doi.org/10.1016/j.oftal.2020.05.001>
63. Hernández G. Tiempos de Covid-19, el 70% de las personas trabaja más haciendo *home office*. Factor Capital Humano, *El Economista*. 2020. Recuperado en: <https://factorcapitalhumano.com/mundo-del-trabajo/tiempos-de-Covid-19-el-70-de-las-personas-trabaja-mas-haciendo-home-office/2020/05/> <https://doi.org/10.12795/e-rips.2020.i01.06>
64. Organización de Naciones Unidas. Informe de políticas: Covid-19 y la necesidad de actuar en relación con la salud mental. 2020. [Consultado el 7 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.un.org/es/coronavirus/articles/servicios-de-salud-mental-respuesta-gobiernos-Covid-19> <https://doi.org/10.18356/7cc92199-es>
65. Riesgo M. El confinamiento prolongado puede aumentar el riesgo de suicidio. *Gaceta Médica*, 2020. [Consultado el 7 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://gacetamedica.com/investigacion/el-confinamiento-prolongado-puede-aumentar-el-riesgo-de-suicidio/> [https://doi.org/10.1016/s1134-2072\(10\)70290-5](https://doi.org/10.1016/s1134-2072(10)70290-5)
66. Monroy J. SEGOB: violencia intrafamiliar aumentó 120% desde la emergencia del Covid-19. *El Economista*, 2020. [Consultado el 7 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.eleconomista.com.mx/politica/Segob-violencia-intrafamiliar-aumento-120-desde-la-emergencia-del-Covid-19-20200416-0111.html> <https://doi.org/10.33210/ca.v9i2.316>
67. Ramírez M, Ramírez de Garay. Auxilio apremiante: el aumento de las llamadas por violencia de género en la CdMx. *México Evalúa*. 2020. [Consultado el 7 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.mexicoevalua.org/auxilio-apremiante-el-aumento-de-las-llamadas-por-violencia-de-genero-en-la-cdmx/> <https://doi.org/10.2307/j.ctv103xb4t.12>
68. Clay RA. Covid-19 and suicide. How the pandemic will affect suicide rates is still unknown, but there's much psychologists can do to mitigate its impact. *American Psychological Association*. [Consultado el 2 de septiembre de 2020]. 2020; 51(4). Recuperado en: <https://www.apa.org/monitor/2020/06/Covid-suicide>
69. Notimex. Medidas de confinamiento por Covid-19 aumentarán índices de depresión y suicidio, estima la OMS. *El Financiero*. 2020. [Consultado el 7 de septiembre de 2020].

70. Ordaz A. Jóvenes y adultos mayores, los más vulnerables al suicidio en pandemia, alertan. *Forbes*. 2020. [Consultado el 7 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.forbes.com.mx/noticias-jovenes-adultos-mayores-vulnerables-suicidio-pandemia/> <https://doi.org/10.2307/j.ctt1zgwm3k.5>
71. Ciechalski S, Walters S, Kaufman S. College students brace for the «second curve» of Covid-19-its mental health impact. *NBC News*. 2020. [Consultado el 2 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.nbcnews.com/news/us-news/college-students-brace-second-curve-Covid-19-its-mental-health-n1238740> <https://doi.org/10.1126/science.abc4071>
72. Gallo M, Llaca C, Adame MJ. Duelo por Covid-19. *Tooltoys*. 2020. [Consultado el 7 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://cuidadospaliativos.org/blog/wp-content/uploads/2020/04/Duelo-por-Covid-19.pdf> <https://doi.org/10.22592/ode2020nespa4>
73. Busqueta MF. Los padres deben acompañar a sus hijos hospitalizados siempre, incluso por COVID-19. *Fundación Vuela*. 2020. [Consultado el 8 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://vuela.org/2020/07/06/los-padres-deben-acompanar-a-sus-hijos-hospitalizados-siempre-incluso-por-Covid-19/> <https://doi.org/10.36576/summa.7787>
74. Cano Langreo M, Cicirello Salas S, López López A, Aguilar Vela M. Marco actual del suicidio e ideas suicidas en personal sanitario. *Med. Segur. Trab.* 2014; 60(234): 198-218. <https://doi.org/10.4321/S0465-546X2014000100015> <https://doi.org/10.4321/s0465-546x2014000100015>
75. Redacción de Animal Político. Por falta de personal de aseo piden a empleados de hospital Covid del ISSSTE limpiar su área de trabajo. *Animal Político*. 2020. [Consultado el 9 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.animalpolitico.com/2020/06/personal-aseo-empleados-hospital-issste-limpiar-area-de-trabajo/> <https://doi.org/10.36576/summa.14111>
76. Vera R. Tragedia en el sector salud: «Morimos en medio de la indiferencia». *Proceso*. 2020. [Consultado el 9 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.proceso.com.mx/634084/coronavirus-en-mexico-tragedia-en-el-sector-salud-morimos-en-medio-de-la-indiferencia> <https://doi.org/10.2307/j.ctv16zjhg3.6>
77. Associated Press. México lidera en trabajadores de la salud muertos por Covid-19. *Chicago Tribune*. 2020. [Consultado el 9 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.chicagotribune.com/espanol/sns-es-coronavirus-mexico-lidera-trabajadores-de-salud-muertos-Covid-20200903-hfmergrh3nf6bbh3k7nfgindpq-story.html> <https://doi.org/10.4060/ca8560es>
78. Guzmán S. CONAPRED registra 213 quejas por actos de discriminación por Covid-19. *El Financiero*. 2020. [Consultado el 9 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/conapred-registra-213-quejas-por-actos-de-discriminacion-por-Covid-19> <https://doi.org/10.22592/ode2020nespa4>
79. Noticias ONU. Ante un posible aumento de los suicidios por el coronavirus, la ONU pide tomar medidas para cuidar la salud mental. Organización de Naciones

## Suicidio: el impacto del Covid-19 en la salud mental

- Unidas, 2020. [Consultado el 9 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://news.un.org/es/story/2020/05/1474312> <https://doi.org/10.2307/j.ctt22p7 gf8.5>
80. Centros de Integración Juvenil. Covid-19: impacto de la pandemia y atención integral del suicidio. Cuidar al que cuida. *Gobierno de México*. 2020. [Consultado el 9 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.gob.mx/salud/cij/es/articulos/Covid-19-impacto-de-la-pandemia-y-atencion-integral-de-la-salud-cuidar-al-que-cuida?idiom=es> <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.05.006>
81. Organización Panamericana de la Salud. Seminario web: prevención del suicidio en tiempos de Covid-19. 2020. [Consultado el 9 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.paho.org/es/eventos/seminario-web-prevencion-suicidio-tiempos-Covid-19> <https://doi.org/10.4060/ca8979es>
82. Guterres A. Los servicios de salud mental son parte esencial de todas las respuestas de los gobiernos ante el Covid-19. *Organización de Naciones Unidas*. 2020. [Consultado el 9 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.un.org/es/coronavirus/articles/servicios-de-salud-mental-respuesta-gobiernos-Covid-19> [https://doi.org/10.35247/buengob\\_29\\_05](https://doi.org/10.35247/buengob_29_05)
83. Katz G, Lazcano E, Madrigal E. La salud mental en el ámbito poblacional: la utopía de la psiquiatría social en países de bajos ingresos. *Salud Pública de México*. 2017; 59(4): 351-353. <https://doi.org/10.21149/8860>
84. Sgreccia E. *Manual de Bioética I. Fundamentos y ética biomédica*. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, 2009.



# **Suicide: the impact of Covid-19 on mental health**

## **Suicidio: el impacto del Covid-19 en la salud mental**

**Érika Benítez Camacho\***

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.01>

### **Abstract**

Suicide is a serious public health problem in Mexico and the world. The World Health Organization indicates that each year approximately 800 thousand people die by this means. Of multi-factorial origin, the risk factors for suicide include biological, psychological, social and cultural elements, with an emphasis on mental disorders and life crises. It is precisely in these two areas that Covid-19 pandemic has had an impact on the general population, on those who have tested positive for this virus and on health personnel. Despite the fact that it is still too early to safely recognize the deep footprint of the pandemic in different areas, and in particular, in self-caused death, it is undeniable that the health crisis has revealed the urgent need to reflect on solidarity, the principle of sociability, subsidiarity and the vulnerability of the human being.

*Keywords:* suicide, mental health, mental disorders, principle of sociability, subsidiarity, vulnerability.

---

\* Member of the Mexican Psychiatric Association and the Mexican National Academy of Bioethics. School of Psychology, University Anáhuac México, México. E-mail: [ebenitez@anahuac.mx](mailto:ebenitez@anahuac.mx) <https://orcid.org/0000-0002-8522-7145>  
Reception: September 20, 2020. Acceptance: October 15, 2020.

## Introduction

Self-inflicted death, or the act of deliberately taking one's own life, is a complex phenomenon that is difficult to decide from one moment to the next; it is a process associated with emotional crises that result in despair, existential emptiness and a loss solution to them is death. The risk and protection factors for suicide are diverse. In their understanding lies the possibility of designing assertive intervention and prevention strategies, aimed at safeguarding the most valuable thing a human being has, his or her life. This article aims to delve into relevant aspects of suicide and its link with Covid-19.

### 1. Suicide in the world

Suicide is a public health problem, which has increased significantly in our country and in the world. According to the World Health Organization (1, 2), every year around 800 thousand people commit suicide; in other words, every 40 seconds a person in the world dies from this cause. The worldwide suicide rate is 10.6 per 100 thousand inhabitants (13.5 in men and 7.7 in women); however, there are significant differences depending on the economic income of nations, since, despite the fact that 79% of self-inflicted deaths occur in low and middle-income countries, the suicide rate is higher in those with high incomes (rate of 10.5 vs. 11.5 respectively). Prevalence according to sex is also influenced by the economic variable. While in developed countries men commit suicide almost three times more than women, in developing countries 1.5 men die from suicide for every woman (3). These data allow us to identify that, in global terms; men commit suicide more than women do. However, there are some exceptions, such as China, where the suicide rate per 100,000 inhabitants is 10.3 in women and 9.1 in men (4).

In general, in almost all countries of the world, individuals under 15 years of age commit less suicide and those between 15 and 49 years of age commit more. Adults over 70 years old or more are also represented in this group (5). Since 2015, suicide is the second leading cause of death in the world population between 15 and 29 years, after road accidents. In adolescents between 15 and 19 years old, it is the second cause of death in women (after maternal conditions) and the third in men (after deaths from interpersonal violence and traffic accidents) (2).

The methods of suicide depend largely on social and cultural factors, as well as on access to these means. However, globally, hanging is the most common, followed by firearms and voluntary pesticide poisoning (the latter used mostly in rural areas) (1, 3). In Asian countries such as China, Taiwan, Hong Kong and Japan, for example, high jump and carbon monoxide, hydrogen sulfide, and helium gas poisoning are common suicide methods.

## **2. The situation in Mexico**

If all the regions established by the World Health Organization are considered, Europe has the highest suicide rate (15.4), and of this, the Eastern Mediterranean region (3.9) has the lowest. America has a rate of 13.2 suicides per 100 thousand inhabitants (14.8 in men and 11.7 in women) (2).

With a rate of 6.1 self-inflicted deaths per 100,000 inhabitants, the presence of suicide in Latin America is low compared to other countries in the world. In this area, Mexico has a rate of 5.1 suicides (8.0 for men and 2.3 for women). The number may seem low; however, two fundamental elements must be considered. The first and most important is that all life is valuable and, secondly, that the numbers have increased alarmingly in recent years. Specifically, in the last 37 years there has been a 976% increase in the presence of suicide in our country (in 2017 there were 6,559 suicides). The

states with the highest suicide rates in Mexico are Chihuahua (11.4), Yucatan (10.2), Aguascalientes (9.6), Campeche (9.1), Colima (8.5), Guanajuato (7.8), Quintana Roo (7.7), Jalisco (7.2), Baja California Sur (7.1) and Sonora (7.1) (6).

Death from this cause follows the world trend, so that it is more frequent in men (80.1% of suicides) than in women (19.9%), which represents a rate of 8.5 suicides per 100,000 men and 2.0 per 100,000 women. In both cases, the main method is hanging, strangulation or suffocation (7).

In Mexico, suicide is the third cause of death in adolescents between 15 and 19 years of age and the fifth in children under 15 years of age (8). Six out of every 10 deaths by suicide occur in people under 30 years of age,<sup>1</sup> mostly women.<sup>2</sup> Specifically, it is noteworthy that when one is 29 years old or younger, female suicides represent a higher percentage in our country. However, as age increases, the number of self-inflicted deaths in men is greater, to the point that in persons 65 years of age or older, the percentage distribution of suicides is 7.7 in men and 2.7 in women (7).

It is substantial to distinguish the factors that intervene in the behavior of this variable, so that not only are developed strategies of suicide prevention according to age and gender separately, but also intervention maneuvers can be articulated, considering the interposition of both elements, without excluding, of course, the presence of other factors contributing to suicidal behavior.

### **3. Risk factors in suicide**

The interest in identifying the causes of suicide has given rise to multiple investigations that conclude its multifactorial origin and the combination of cognitive and neurobiological elements associated with stressful and/or traumatic life situations (9).

Factors such as experiences of trauma in childhood and/or adolescence, family dysfunction, fractured family communication,

domestic violence (having lived through it or witnessed it), psychological abuse, physical or sexual violence, bullying, absence of a life project, hopelessness, diminished sense of life, existential emptiness and lack of a social support network are considered to be at risk for suicidal behavior<sup>3</sup> (10-17).

In the areas of genetics and neurobiology, studies have dealt with the gene and protein expression involved in suicidal behavior and serotonin metabolism, the possible identification of specific genes associated with suicidal behavior, and the brain areas linked to emotional processing, real or imagined perception of pain, suicidal ideation, and suicide attempt (18-22).

The mental disorders primarily underlying suicidal behavior are depressive disorders (particularly major depressive disorder), post-traumatic stress disorder, anxiety disorders (including generalized anxiety, social phobia, and panic disorder), substance use disorders, and personality disorders (23-29). These disorders are involved with suicidal behavior not only because of the symptoms of each disorder or even the comorbidity that may exist between two or more mental and/or personality disorders, but also because of the associated difficulty to effectively tolerate stress, frustration or adverse situations, as well as to implement effective social skills and problem-solving strategies.

Specifically, anxiety disorders have been associated with a greater risk of suicide if accompanied by some depressive disorder, since they seem to form a bridge between suicidal ideation and suicide attempt (30, 31). The consumption of substances, including alcohol, is closely related to suicide in all age groups from adolescence onwards (32-34), which is why suicide prevention should include addiction prevention and comprehensive rehabilitation programs.

Although the influence of mental disorders on suicidal behavior is undeniable, it has been emphasized that not all persons who present suicidal ideation, suicide attempts, or even death from self-inflicted damage, have some mental and/or personality disorder

(35). Recent research points out that suicide is more than a mental health problem, since the motivations for carrying out suicide are also linked to social factors and life crises caused by a decrease in social adjustment, affection of relationships or interpersonal relationships, unemployment and work or financial stress (36, 37).

#### **4. Suicide and Covid-19**

The introduction of Covid-19 brought with it many more challenges than the disease itself. The pandemic has had implications as serious as the death of nearly one million people worldwide (38). The suffering from the loss of a loved one with the concomitant complications of grieving, the economic crisis and unemployment, mental illnesses that have emerged and been exacerbated by confinement in all age groups, access to the means of causing death (39), which have not yet been restricted despite the recommendations of the World Health Organization, and even the polarity in the manifestations of affection towards health workers.

The imminent impact of the factors associated with Covid-19 with suicide, has generated the alert of specialists around the world. They warn of the probable increase in suicidal behavior during the health crisis (39-45) and even, once it has been controlled, since it is a fact that, despite the predictions that may be generated about the «wave»<sup>4</sup> of mental disorders and suicides caused by confinement, we know little about the real impact that it will have on people's lives.

Although more research is needed, the figures so far indicate an increase in suicidal behavior from December 2019 and January 2020. Suicides linked to the Covid-19 pandemic have been reported in Mexico, and particularly to confinement and its associated elements. During the more than 150 days of social distancing in our country, a greater number of people (a significant percentage of men and young adults) (46) have been identified with suicidal

gestures, in which fortunately, intervention has been achieved. In some cases, the action has been in real time, but in others, it has been possible to carry out psychological first aid and crisis intervention via telephone or through Whatsapp, provided by workers from government agencies or volunteers from clinical and educational institutions. An increase in calls for psychological help has been observed as the months have progressed. Thus, a greater number of calls were received in July 2020 than in March of the same year (47). The requests for psychological support, requested directly by the person who requires it, or by someone close –family or friend– are for feelings of loneliness and isolation, changes in mood, irritability, sadness, stress, fear, anxiety, depression, sleep disorders, addictions, episodes of domestic violence, break-up of relationships, damage to interpersonal relationships, suicidal ideation and suicide attempts (48-51).

With these data, one could say that Covid-19 has had a significant impact on mental health and specifically on self-inflicted death; however, it is worthwhile to delve into each of the factors that could be involved in this association.

One of the main ones recognizes the global economic and labor crisis, which is estimated to be the loss of nearly 25 million jobs, according to the International Labor Organization. If these forecasts come true, working poverty, originally predicted to be 14 million worldwide by 2020, would be between 8.8 and 35 million people (52). Latin America has been more affected than other countries in the Americas, Europe and Asia, with a loss of 18.3% of working hours recorded in the second quarter of 2020, 14% above the global decline in the same; Chile, Brazil, Colombia and Mexico are the most affected countries (53).

In our country, 11.9 million people have been temporarily suspended from work without pay, of which only 42.3% believe they could return to work once the health contingency is over (53). According to the National Institute of Statistics and Geography (INEGI), in nearly 30% of homes a family member lost his or her

job because of the pandemic, and in 65.1% of homes income has decreased (53-57). The figures indicate that those most affected by unemployment are women working in the informal sector (58), including domestic workers, who continue to be vulnerable despite the fact that, by law, they must be incorporated into Social Security.

The economic and labor crisis, without a doubt, entails altered self-concept and self-esteem, exacerbated stress, emotional destabilization and feelings of shame; guilt, frustration and loss that are associated with ideas about death and suicidal gestures. In the world's most intense economic crises, there has been a greater number of suicides in both sexes, but mostly in men (59-62).

Confinement, on the other hand, is experienced differently depending on the variables that accompany it; for example, job and economic stability, the type of housing availability, the number of family members with whom one lives, interpersonal relationships, and physical and mental health.

In some cases, confinement is experienced as social distancing. In others as social isolation. It is in this last area where the emotional and psychological implications are greater, and yet in all cases we observe a greater or lesser tendency to interact to a lesser extent with family and friends. This is sometimes perceived as a decrease in the social support network, a change in the routine, eating and sleeping habits, a greater physical and emotional fatigue, which increases if you are responsible for an older adult, a minor or someone at greater risk of complications from Covid-19. Also a feeling of overload in those who work remotely, as it has been identified that 70% of people work more in the *home office*, with an average of between 9 and 12 working hours per day (63).

Confinement increases the risk of interpersonal problems, mood swings, increased consumption of alcohol and illegal substances, and living with or witnessing domestic violence<sup>5</sup> and sexual abuse, especially towards women and children (64). The increase in stressors goes beyond the defense mechanisms and coping styles that were usually used. These exacerbating the symptoms of those

who already had mental disorders<sup>6</sup> or even generating depression, anxiety, acute stress disorder and post-traumatic stress disorder (64, 65, 68), which together with a feeling of hopelessness and difficulty in projecting oneself into the future, lead to ideation or attempted suicide.

The most vulnerable population consists of older adults and youth (70). Older adults who do not live with their children or a relative have had to experience confinement in solitude, in many cases isolated because, not knowing how to use technological tools satisfactorily, they cannot communicate by this means with their children or grandchildren. In the case of young people, they face high levels of tension due to situations related to their studies. For example, the loss of routine and social relations, the closure of schools, concerns about whether they will have the necessary materials to take classes online or, even, if they will be able to continue their studies or these will be interrupted given the economic situation of their parents, in addition to the anxiety they may experience for the health of their relatives (64, 70, 71).

Children have also seen their emotional health decline, manifesting significant behavioral changes, anxiety or nervousness, irritability expressed in tantrums, agitation or loneliness. It has also been difficult for them to take classes online, alter their routine, stop seeing their schoolmates and spend extra time with their family. The situation becomes more complex if the child has a disability, lives in overcrowded conditions, or is in conditions of greater social vulnerability, such as living or working on the street (64). Another group that has presented important affectations in mental health is those who are in humanitarian or conflict environments, because besides the fact that mental disorders are more frequent in this population (64), with the health crisis, stress has been exacerbated and the possibility of medical and psychological care has diminished.

Grief is an element that has changed during the health crisis. Dealing with the loss of a loved one under ordinary conditions is

painful and complex enough, but doing so during a pandemic is even more. The death of a close person in times of Covid-19, prevents the realization of funeral rites that allow the assimilation of the loss, not being able to organize a community wake or take children old enough to the funeral rites, or to show condolences in a face-to-face way and with physical demonstrations, has been a challenge, which in many occasions has become a pathological mourning.

The situation is even more unintelligible when the person close to you has died from Covid-19, since in most cases it was not possible to say goodbye physically (in the best of cases there can be a goodbye via telephone or video call). The illness and death happened too quickly, so much so that they could not be processed emotionally; one has the feeling that the sick person was left in a stable state and not with his health so diminished as to conclude in death (72), and one experiences the sensation that something more could have been done. This generally leads to the appearance of feelings of guilt and to states of depression and anxiety.

In various countries around the world and in our country, notes have been circulated of patients who have tested positive for Covid-19 or who were suspected of carrying the virus, and who made some kind of suicide gesture (attempted suicide that was successfully contained by security personnel or suicide, generally occurring by throwing oneself off the roof of hospital institutions). The reports indicate that these patients presented previous depression pictures, or that they did not have emotional alterations before the diagnosis, but that now in which they knew that they could have Covid-19 they manifested anxiety crises.

It is common for those who are sick with this virus to feel intense fear and uncertainty because they do not know how they will evolve and if they will die because of the complications of the disease. In other cases, guilt is added because of the probability of having infected someone else, and even trauma if they were close

to a person who died from Covid-19 or, even if this is not the case, if they have been overexposed to news related to the subject.<sup>7</sup>

The isolation required by the disease tends to increase anxiety in patients, so it is important that, as far as possible, they be connected to their families, either by phone or by video call. In the case of minors, the World Health Organization, the European Charter of Children's Rights and the Mexican Group of Pediatric Psychology, among other organisms, indicate that it is essential that their parents accompany hospitalized children, since an inverse measure would contravene the patient's integral well-being (73).

## **5. Suicide and Covid-19 in health care workers**

For some years now, the medical profession has been considered one of the professions with the greatest risk of presenting suicidal behavior due to the overload of work, the demands of the job, the tendency to manifest *burn out* syndrome and the difficulties in having adequate means to carry out the requested activities (74). During the pandemic, suicidal ideation and suicide attempts have increased and, unfortunately, so have completed suicides. Among the possible motivations for these events is the requirement, which not only consists of strenuous working hours, but also on many occasions is accompanied by the request to perform tasks other than those of doctors, given the shortage of personnel in hospital institutions.<sup>8</sup>

In addition to poor nutrition and hydration and little rest, health personnel face feelings of frustration and helplessness; fear of infecting family members (and consequently the isolation of the family unit), and the trauma of seeing their colleagues get sick and die, in addition to *burn-out* syndrome and compassion fatigue, which tend to produce symptoms of depression, anxiety, acute stress disorder and post-traumatic stress disorder.

The daily confrontation with the illness and death of the patients is no longer something habitual and becomes an overwhelming situation, particularly when symptoms of defenselessness prevail due to not having enough supplies for the adequate treatment of the patients, but also not having the personal protection equipment (76). According to recent reports, 97,632 health workers have been infected with Covid-19 (42% of infections have occurred in nurses, 27% in doctors and 31% in other workers such as assistants, technicians and cleaning staff). In terms of deaths, Mexico has the highest coronavirus mortality rate among health care workers (77). Additionally, health care personnel in our country have had to face discriminatory acts and verbal, physical and psychological violence. Unlike what has happened in other countries, where health workers are valued for the work they do on a daily basis, in Mexico a sector of the population discriminates against them and is violent because of the apparent fear that they may be transmitters of coronavirus.

Despite the social stigma that still exists about mental illness and the request for psychiatric and psychological care, a large number of health workers have approached institutions, that offer specialized mental health services (79, 80), in order to attend to the psychological conditions that they present, which prevents the chronicity of mental disorders and pays for the prevention of suicidal behavior.

Suicide prevention is for the World Health Organization a categorical imperative for all countries (35). This organization has been emphatic in calling on nations to design strategies that promote mental health, limit access to the means of suicide, decrease risk factors for suicidal behavior, and promote protective factors for suicide. In the current health crisis, the United Nations, the World Health Organization, and the Pan American Health Organization (81, 82) have recognized the important role of national governments in mitigating the adverse effects of the pandemic on all sectors of the population.

## **6. Bioethics and suicide**

Suicide is far from ceasing to be a worldwide problem, since the insertion of the individual in society is unquestionable; the one who has ended his life breaks the social fabric and leaves an indelible mark. We can assume that the suffering of those who present some suicidal gesture is elevated and that they surely go through emotional problems and life crises that make them question the meaning of their existence. Recognizing these mourners as persons with intrinsic and inalienable dignity is fundamental, but it is also fundamental to attend to their physical and mental health.

Sickness and death remind us of the fragility of human beings, but in many cases also of the social vulnerability faced by a significant population group due to the poverty in which they find themselves, or because of limited access to health services. In this area, that of integral health, at a global level, but above all in Latin America, and particularly in Mexico, there are relevant deficiencies and disregard for the principle of distributive justice, since many vulnerable groups do not have access to quality care to protect their health.

This is the case of people, who suffer from a mental illness and who lack sufficient economic resources to attend a private psychiatric or psychological consultation. People who do not have access to specialty public care institutions, or who have to abandon their pharmacological treatment because they do not have money to pay for it. Failures in distributive justice also refer to human resources, as mental health doctors in our country are concentrated in Mexico City, Monterrey and Guadalajara, so people who cannot be transferred to those cities are less likely to be treated by a specialist. The lack of mental health care does not only affect the health area, but also the academic, labor and social areas.

Despite this urgent need for mental health care, the resources allocated annually to this sector have suffered an average budget cut of 2.7% worldwide (64). In our country, the budget percentage

of public investment in mental health is much lower than the average of developed countries and even of other nations in Latin America.

The implications for social and community life are high. From this perspective, the responsibility to provide support to those who need it most is not exclusively that of government programs, but also of the members of society themselves, adhering to the principles of sociability and subsidiarity. From the perspective of sociability, all members of a community are committed to collaborating in the pursuit of the good of all; a person is self-realized when he or she favors the realization of the good of others. From the point of view of subsidiarity, society has the responsibility to identify which of its own elements are the promoters of the suicide of one of its members and what actions should be implemented to prevent this type of behavior (84). For example, in the reduction of social stigma, in the support of those who are experiencing significant difficulties during confinement, those who manifest emotional crises, or those who risk their lives for the well-being of the population, such as health personnel.

A person with suicidal behavior experiences the emotional process he or she goes through in loneliness and isolation. As they find themselves in a state of emotional numbness with little possibility of effectively identifying different solutions to their problems, they consider that the only alternative they have is to die. It is in those moments when he needs a social support network; a group of people who, from solidarity, understand his suffering; who, from sociability, promote his well-being, and who, from subsidiarity, recognize that he is a person, who requires psychological attention but who, most probably, is not in conditions to seek it by himself.

## **Conclusions**

Suicide is a public health problem that has increased alarmingly in Mexico and the world. The Covid-19 pandemic presents even

greater challenges than the disease itself. Confinement has had a great impact on people's lives, in health, economic, labor and social terms. Specifically in the area of mental health, the ravages of confinement are beginning to be seen; however, it is still too early to clearly identify the impact it will have in the short, medium and long term on the development of mental disorders, life crises and suicidal behavior.

Suicide treatment is multimodal. Intervention efforts must focus on effective care of mental disorders; reduction of social stigma; implementation of preventive programs and the creation of practices for the reduction of alcohol and drug consumption; restriction of access to the means of suicide; resolution of severe problems; and reduction of markers of social disadvantage.

It is cardinal to follow up on the mental illnesses, life crises, ideation and suicide attempts, which are occurring in different sectors of the population because of Covid-19. Nevertheless, promoting a sense of community and the relevance of the common good is transcendental because only with respect to the dignity of the person and the understanding of the principles of sociability, subsidiarity and solidarity can human life be safeguarded.

## **Bibliographic notes**

<sup>1</sup> The states with the highest suicide rates among the population between the ages of 15 and 29 are Guanajuato (15.9), Chihuahua (15.7), Campeche (14.8) and Aguascalientes (14.1).

<sup>2</sup> According to figures from the National Institute of Statistics and Geography, suicides in the 10-14 year age range were 7.6% in women and 2.7% in men; in the 15-19 year age range, 21.8% in women and 15.4 in men, and in the 20-24 year age range, 16.9% in women and 15.4% in men.

<sup>3</sup> Suicidal behavior involves suicidal ideation, which usually stems from ideas about death and can be structured or unstructured; attempted suicide, which can be high or low lethality, and suicide or completed suicide, as is also known. The process of the suicidal behavior can be brief or prolonged, depending on the particular characteristics of each person and their life situation; however, it is important to consider that generally in adolescents and young adults this process is short,

so that a greater risk of presenting a suicide attempt is found close to the antecedent suicidal ideation.

<sup>4</sup> This term has been frequently used in the print media to describe the likely negative mental health and suicidal behavior consequences associated with the Covid-19 pandemic.

<sup>5</sup> Estimates indicate that worldwide, 31 million additional cases of GBV can occur if confinement continues for 6 months or more (64). In Mexico, domestic violence has increased by 120% since the pandemic began (66% physical violence and 22% emotional violence) (66). This is reflected in calls for help made to hotlines on this issue, which show a notable increase over 2019 (67).

<sup>6</sup> In some cases, those already diagnosed with mental disorders have abandoned their treatment due to financial issues or the fear of catching Covid-19 (when they have to go to a doctor's office or hospital institution).

<sup>7</sup> Overexposure to news can alter a person's sleep and emotional stability; that's why it's recommended to consult the news (on TV, radio or social networks) only twice a day and not immediately before sleeping.

<sup>8</sup> In Mexico, doctors at the 20 de Noviembre Hospital of the ISSSTE reported that due to a lack of cleaning staff they were asked to clean their work area once they had finished their work (75).

## Bibliographic references

1. World Health Organization. Suicide. Facts and figures. 2019. [Accessed on August 28, 2020]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
2. World Health Organization. World Health Statistics data visualizations dashboard. 2019. [Accessed on August 28, 2020]. Available from: <http://apps.who.int/gho/data/node.sdg.3-4-viz-2?lang=en>
3. World Health Organization. Every 40 seconds a person commits suicide. 2019. [Accessed on August 31, 2020]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/detail/09-09-2019-suicide-one-person-dies-every-40-seconds>
4. Armstrong M. Suicide rate around the world. *Statista.com*. 2019. [Accessed on August 31, 2020]. Available from: <https://www.statista.com/chart/15390/global-suicide-rates/>
5. Lee P, Roser M, Ortiz Ospina E. Suicide deaths by age, World. *Our World in Data.org*. 2018. [Accessed on August 31, 2020]. Available from: <https://ourworldindata.org/suicide>
6. National Institute of Statistics and Geography. Statistics on the World Suicide Prevention Day (national data) Internet]. 2018. [Accessed on August 31, 2020]. Available from: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2018/suicidios2018\\_Nal.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2018/suicidios2018_Nal.pdf) <https://doi.org/10.4060/ca8614es>

7. National Institute of Statistics and Geography. Statistics on World Suicide Prevention Day (national data). 2017. [Accessed on August 31, 2020]. Available from: [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2017/suicidios2017\\_Nal.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2017/suicidios2017_Nal.pdf) <https://doi.org/10.4060/ca8614es>
8. Sánchez Cervantes F, Serrano González RE, Márquez Caraveo M. Suicide in children under 20 years of age. Mexico 1998-2011. *Mental Health*. 2015; 38 (5): 379-389. <https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2015.051>
9. Ludwig B, Roy B, Wang QZ, Birur B, Dwivedi Y. The life span model of suicide and Its Neurobiological Foundation. *Frontiers in Neuroscience*. 2017; 11, 74. <https://doi.org/10.3389/fnins.2017.00074>
10. Jaiswal SV, Faye AD, Gore SP, Shah HR, Kamath RM. Stressful life events, hopelessness, and suicidal intent in patients admitted with attempted suicide in a tertiary care general hospital. *Journal of Postgraduate Medicine*. 2016; 62(2): 102-104. <https://doi.org/10.4103/0022-3859.180556>
11. Chau K, Kabuth B, Chau N. Gender and family disparities in suicide attempt and role of socioeconomic, school, and health-related difficulties in early adolescence. *Biomed Research International*. 2014; 13. <https://doi.org/10.1155/2014/314521>
12. Chau K, Kabuth B, Chau N. Association between suicide ideation and attempts and being an immigrant among adolescents, and the role of socioeconomic factors and school, behavior, and health-related difficulties. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2016; 13(11): 15. <https://doi.org/10.3390/ijerph13111070>
13. Ruiz Rodríguez A, Rivas Gómez A. Family dysfunction in patients with suicide attempt in the pediatric emergency area. *Public Health of Mexico*. 2017; 59 (3): 209-210. <https://doi.org/10.21149/8326>
14. Albores Gallo L, Sauceda García JM, Ruiz Velasco S, Roque Santiago E. Bullying and its association with psychiatric disorders in a sample of Mexican students. *Public Health of Mexico*. 2011; 53 (3): 220-227.
15. Bruwer B, Govender R, Bishop M, Williams DR, Stein DJ, Seedat S. Association between childhood adversities and long-term suicide among South Africans based on South African stress and health study: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 2017; 4(6): 14. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004644>
16. Khemiri L, Jokinen J, Runeson B, Jayaram Lindstrom N. The risk of suicide associated with the experience of violence and impulsivity in alcohol-dependent patients. *Scientific Reports*. 2016; 6(11). <https://doi.org/10.1038/srep19373>
17. Haglund A, Lindh AU, Lysell H, Renberg ES, Jokinen J, Waern M, et al. Interpersonal violence and the prediction of the short-term risk of a repeat suicide attempt. *Scientific Reports*. 2016; 6: 8. <https://doi.org/10.1038/srep36892>
18. Tovilla Zárate CA, González Castro T B, Juárez Rojo I, García SP, Velázquez Sánchez MP, Villar Soto M, et al. Study on the genes of the serotonergic system and suicidal behavior: protocol for a case control study in the Mexican population. *BMC Psychiatry*, 2014; 14: 5. <https://doi.org/10.1186/1471-244x-14-29>

19. Pandey GN, Rizavi HS, Zhang H, Bhaumik R, Ren XG. The expression of the suicide-associated gene SKA2 is decreased in the prefrontal cortex of suicide victims but not in non-suicidal patients. *International Journal of Neuropsychopharmacology*. 2016; 19(8): 10. <https://doi.org/10.1093/ijnp/pyw015>
20. Niculescu AB, Levey D, Le-Niculescu H, Niculescu E, Kurian SM, Salomon D. Psychiatric blood biomarkers: avoid jumping to premature negative or positive conclusions. *Mol Psychiatry*. 2015; 20(3): 286-288. <https://doi.org/10.1038/mp.2014.180>
21. Desphande G, Baxi M, Witte T, Robinson JL. A neural basis for the acquired capability for suicide. *Frontiers of Psychiatry*. 2016; 7: 19. [Https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00125](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00125)
22. Chang BP, Franklin JC, Ribeiro JD, Fox FR, Bentley KH, Kleiman EM, et al. Biological risk factors for suicidal behaviors: a meta-analysis. *Translational Psychiatry*. 2016; 6: 8. <https://doi.org/10.1038/tp.2016.165>
23. Breslau J, Gilman SE, Stein BD, Ruder T, Gmelin T, Miller E. Sex differences in recent first-onset depression in an epidemiological sample of adolescents. *Translational Psychiatry*. 2017; 7: 6. <https://doi.org/10.1038/tp.2017.105>
24. Ibrahim N, Amit N, Suen MW. Psychological factors as predictors of suicidal ideation among adolescents in Malaysia. *Plos One*. 2014; 9(10): 6. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110670>
25. Ibrahim N, Amit N, Suen MW. Psychological factors as predictors of suicidal ideation among adolescents in Malaysia. *Plos One*. 2014; 9(10): 6. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110670>
26. Zhang S, Chen JM, Kuang L, Cao J, Zhang H, Ai M, Fang WD, et al. Association between abnormal default mode network activity and suicidality in depressed adolescents. *BMC Psychiatry*. 2016; 16: 10. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-1047-7>
27. Borges G, Benjet C, Medina-Mora ME, Orozco R, Familiar I, Nock MK, et al. Service use among Mexico City adolescents with suicidality. *Journal of Affective Disorders*. 2010; 120(1-3): 32-39. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.04.008>
28. Borges G, Orozco R, Mora MEM. Risk index for attempted suicide in Mexico. *Salud Pública de México*. 2012; 54(6): 595-606. <https://doi.org/10.1590/s0036-36342012000600008>
29. Paruk S, Karim E. Update on adolescent mental health. *Samj South African Medical Journal*. 2016; 106(6): 23-25. <https://doi.org/10.7196/SAMJ.2016.v106i6.10943>
30. Strandheim A, Bjerkeset O, Gunnell D, Bjornelv S, Holmen TL, Bentzen N. Risk factors for suicidal thoughts in adolescence-a prospective cohort study: the Young-HUNT study. *BMJ Open*. 2014; 4(8): 8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005867>
31. Baca E, Fuensanta A. Risk factors for suicidal behavior associated with depressive and anxiety disorders. *Mental Health*. 2014; 37(5): 373-380. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2014.044>
32. Arensman E, Bennardi M, Larkin C, Wall A, McAuliffe C, McCarthy J. Suicide among young people and adults in Ireland: Method characteristics, toxicological

## Suicide: the impact of Covid-19 on mental health

---

- analysis and substance abuse histories compared. *Plos One*. 2016; 11(11): 14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0166881>
33. Borges G, Benjet C, Orozco R, Medina-Mora ME, Menéndez D. Alcohol, cannabis and other drugs and subsequent suicide ideation and attempt among young Mexicans. *Journal of Psychiatric Research*. 2017; 91: 74-82. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2017.02.025>
34. Ferrari AJ, Norman RE, Freedman G, Baxter AJ, Pirkis JE, Harris, MG, et al. The burden attributable to mental and substance use disorders as risk factors for suicide: Findings from the global burden of disease study 2010. *Plos One*. 2014; 9(4): 11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0091936>
35. World Health Organization. Suicide prevention, a global imperative. 2014. [Accessed on September 1, 2020]. Available from: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/136083/9789275318508\\_spa.pdf;jsessionid=F50E2767A011FB080F09C842E189E976?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/136083/9789275318508_spa.pdf;jsessionid=F50E2767A011FB080F09C842E189E976?sequence=1)
36. Centers for Disease Control and Prevention. Suicide rates are increasing across the U.S. 2018. [Accessed on 1 September 1, 2020]. Available from: [https://www.cdc.gov/spanish/mediosdecomunicacion/comunicados/p\\_vs\\_suicidio\\_060718.html](https://www.cdc.gov/spanish/mediosdecomunicacion/comunicados/p_vs_suicidio_060718.html) <https://doi.org/10.4185/rcls-2018-1283>
37. Healy M. Suicides in the United States increase by more than 30%. Los Angeles Times, 2018. [Accessed on September 1, 2020]. Available from: <http://www.latimes.com/espanol/vidayestilo/la-es-aumentan-en-mas-de-un-30-los-suicidios-en-estados-unidos-20180607-story.html> <https://doi.org/10.4272/978-84-9745-562-6.ch2>
38. The world. Map of the coronavirus: expansion in numbers of the Covid-19 in the world. 2020. [Accessed on September 7, 2020]. Available from: <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2020/03/02/5e5cd4ebfc6c83632e8b4644.html> <https://doi.org/10.1590/scielopreprints.868>
39. Brown S, Shuman DL. Suicide in the time of Covid-19: A perfect storm. *The Journal of Rural Health*. 2020; 1-4. <https://doi.org/10.1111/jrh.12458>
40. Thakur V, Jain A. Covid-19-suicides: A global psychological pandemic. *Brain Behav Immun*. 2020; 88: 952-953. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7177120/> <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.062>
41. Ribeiro E. Fighting suicide during Covid-19: Lessons from past pandemics and recessions. *VOX EU*, 2020. [Accessed on September 8, 2020]. Available from: <https://voxeu.org/article/fighting-suicide-during-covid-19>
42. Sher L. The impact of the Covid-19 pandemic on suicide rates. *QJM: An International Journal of Medicine*, hcaa202. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcaa202>
43. Carey B. Is the pandemic sparking suicide? *The New York Times*. 2020. [Accessed on September 8, 2020]. Available from: <https://www.nytimes.com/2020/05/19/health/pandemic-coronavirus-suicide-health.html>
44. Bach T. Will suicides rise because of Covid-19? *US News*. 2020. [Accessed on September 8, 2020]. Available from: <https://www.usnews.com/news/healthiest-communities/articles/2020-05-22/experts-warn-of-a-surge-of-suicides-tied-to-the-coronavirus-pandemic>

45. Reger MA, Stanley IH, Joiner TE. Suicide Mortality and Coronavirus Disease. *JAMA Psychiatry*. 2020. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.1060>
46. Infobae. The number of suicides among young Mexicans during the Covid-19 health emergency increased. *INFOBAE*. 2020. [Accessed on September 7, 2020]. Available from: <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/08/15/crecio-el-numero-de-suicidios-entre-jovenes-mexicanos-durante-la-emergencia-sanitaria-por-covid-19/> <https://doi.org/10.20318/recs.2020.5441>
47. Excelsior. Suicide during the Covid-19 pandemic. 2020. [Accessed on September 2, 2020]. Available from: <https://www.excelsior.com.mx/nacional/suicidio-durante-la-pandemia-por-covid-19/1397483> [https://doi.org/10.22592/ode2020\\_nes-pa4](https://doi.org/10.22592/ode2020_nes-pa4)
48. Mejía B. Calls to suicide hotlines are increasing because of the coronavirus. Counselors are feeling the pain it is causing. *Los Angeles Times*. 2020. [Accessed on September 8, 2020]. Available from: <https://www.latimes.com/espanol/california/articulo/2020-04-05/las-llamadas-a-las-lineas-directas-de-suicidio-estan-aumentando-por-el-coronavirus-los-consejeros-sienten-el-dolor-que-esta-causando> <https://doi.org/10.1787/888934073626>
49. INFOBAE. Psychological support and legal advice for family violence, services most requested in call centers to help Covid-19. 2020. [Accessed on September 8, 2020]. Available from: <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/04/27/apoyo-psicologico-y-asesoria-juridica-por-violencia-familiar-servicios-que-mas-solicitan-en-call-centers-de-ayuda-ante-covid-19> <https://doi.org/10.1016/j.psiq.2020.08.001>
50. Miranda F. CdMx activates a telephone line to give psychological consultation for coronavirus. *Millennium*. 2020. [Accessed on September 8, 2020]. Available from: <https://www.milenio.com/politica/comunidad/coronavirus-cdmx-activa-linea-telefonica-consulta-psicologica>.
51. Mexican Institute of Social Security. Due to the Covid-19 health emergency, the IMSS has responded to 1379 calls for mental health care. 2020. [Accessed on September 8, 2020]. Available from: <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/202006/394> <https://doi.org/10.1787/9789264288300-12-es>
52. AFP. Coronavirus would destroy 25 million jobs worldwide. *Empresas & Management*. 2020. [Accessed on September 7, 2020]. Available from: <https://www.estrategiaenegocios.net/lasclavesdeldia/1365035-330/coronavirus-destruir%C3%A9-25-millones-de-empleos-en-el-mundo> <https://doi.org/10.30875/08b30766-es>
53. Archiniegas Y. OIT: Latin America is the region with the most jobs lost to the pandemic. *France 24*. 2020. [Accessed on September 7, 2020]. Available from: <https://www.france24.com/es/20200701-oit-latinoamerica-desempleo-economia-pandemia-covid19> <https://doi.org/10.18356/35991e4a-es>
54. LatinUs. A total of 15.7 million unemployed in Mexico by Covid-19: INEGI 2020. [Accessed on September 2, 2020]. Available from: <https://latinus.us/2020/07/23/suman-15-7-millones-desempleados-mexico-covid19-inegi/>

55. EFE. Unemployment challenges the «V» recovery that López Obrador hopes for. *Expansión*. 2020. Available from: <https://expansion.mx/economia/2020/06/13/desempleo-desafia-recuperacion-que-espera-amlo> <https://doi.org/10.32468/be.494>
56. González LM. 1 million... 12 million, how many jobs have been lost because of Covid-19? *López-Dóriga Digital*. 2020. Available from: <https://lopezdoriga.com/opinion/1-million-12-millones-cuantos-empleos-se-han-perdido-por-el-covid-19/>
57. López Dóriga J. The impact of the pandemic on employment. *El Economista*. 2020. Available from: <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/El-impacto-de-la-pandemia-en-el-empleo-20200603-0105.html> <https://doi.org/10.2307/j.ctv6hp3sq.15>
58. The Herald of Mexico. Women, the most affected by unemployment during the Covid-19 pandemic. 2020. [Accessed on September 2, 2020]. Available from: <https://heraldodemexico.com.mx/pais/desempleo-covid-19-mujeres-pandemia-pobreza-mexico/> <https://doi.org/10.22592/ode2020nespa4>
59. Iglesias GC, Sáiz PA, Burón P, Sánchez Lasheras F, Jiménez Treviño L, Fernández Artamendi S, et al. Suicide, unemployment and economic recession in Spain. *Journal of Psychiatry and Mental Health*. 2017; 1(2), 70-77. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2016.04.005>
60. Oyesana M, López Moringo J, Dutta R. Systematic review of suicide in economic recession. *World J Psychiatry*. 2015; 5(2): 243-254. <https://doi.org/10.5498/wjp.v5.i2.243>
61. Fernandez A. Suicide prevention during an economic crisis. 2016. [Accessed on September 7, 2020]. Available from: <https://www.asistenciaalsuicida.org.ar/post/prevención-del-suicidio-durante-una-crisis-económica> <https://doi.org/10.2307/j.ctt1zgwm3k.7>
62. Celada FJ, Quiroga A, Mohedano A, Aliaga I, Fernández C, Martin JL. Suicide attempt attended by the emergency services of Castilla-La Mancha and economic crisis. *Scientific Journal of the Spanish Society of Emergency Medicine*. 2018; 30(4). <https://doi.org/10.1016/j.oftal.2020.05.001>
63. Hernández G. Times of Covid-19, 70% of people work more doing *home office*. Factor Human Capital. *El Economista*. 2020. Available from: <https://factorcapitalhumano.com/mundo-del-trabajo/tiempos-de-covid-19-el-70-de-las-personas-trabaja-mas-haciendo-home-office/2020/05/> <https://doi.org/10.12795/e-rips.2020.i01.06>
64. United Nations Organization. Policy brief: Covid-19 and the need for action on mental health. 2020. [Accessed on September 7, 2020]. Available from: <https://www.un.org/es/coronavirus/articles/servicios-de-salud-mental-respuesta-gobiernos-covid-19> <https://doi.org/10.18356/7cc92199-es>
65. Risk M. Prolonged confinement may increase the risk of suicide. *Medical Journal*. 2020. [Accessed on September 7, 2020]. Available from: <https://gacetamedica.com/investigacion/el-confinamiento-prolongado-puede-aumentar-el-riesgo-de-suicidio/> [https://doi.org/10.1016/s1134-2072\(10\)70290-5](https://doi.org/10.1016/s1134-2072(10)70290-5)
66. Monroy J. SEGOB: domestic violence increased 120% since the emergence of Covid-19. *El Economista*. 2020. [Accessed on September 7, 2020]. Available from: <https://www.eleconomista.com.mx/politica/Segob-violencia-intrafamiliar-aumento->

- 120-desde-la-emergencia-del-Covid-19-20200416-0111.html <https://doi.org/10.33210/ca.v9i2.316>
67. Ramírez M, Ramírez de Garay. Urgent help: the increase of calls for gender violence in the Cdmx. *Mexico Evalúa*. 2020. [Accessed on September 7, 2020]. Available from: <https://www.mexicoevalua.org/auxilio-apremiante-el-aumento-de-las-llamadas-por-violencia-de-genero-en-la-cdmx/> <https://doi.org/10.2307/j.ctv103xb4t.12>
68. Clay RA. Covid-19 and suicide. How the pandemic will affect suicide rates is still unknown, but there is much psychologists can do to mitigate its impact. *American Psychological Association*. 2020. [Accessed on September 2, 2020]; 51(4). Available from: <https://www.apa.org/monitor/2020/06/covid-suicide>
69. Notimex. Containment measures for Covid-19 will increase depression and suicide rates, WHO estimates. *El Financiero*. 2020. [Accessed on September 7, 2020].
70. Ordaz A. Young and old, the most vulnerable to suicide in a pandemic, warn. *Forbes*. 2020. [Accessed on September 7, 2020]. Available from: <https://www.forbes.com.mx/noticias-jovenes-adultos-mayores-vulnerables-suicidio-pandemia/> <https://doi.org/10.2307/j.ctt1zgwm3k.5>
71. Ciechalski S, Walters S, Kaufman S. College students brace for the «second curve» of Covid-19-its mental health impact. *NBC News*. 2020. [Accessed on September 2, 2020]. Available from: <https://www.nbcnews.com/news/us-news/college-students-brace-second-curve-covid-19-its-mental-health-n1238740> <https://doi.org/10.1126/science.abc4071>
72. Gallo M, Llaca C, Adame MJ. Mourning for Covid-19. *Tooltoys*. 2020. [Accessed on September 7, 2020]. Available from: <https://cuidadospaliativos.org/blog/wp-content/uploads/2020/04/Duelo-por-Covid-19.pdf> <https://doi.org/10.22592/ode2020nespa4>
73. Busqueta MF. Parents must accompany their hospitalized children at all times, including by Covid-19. *Fundación Vuela*. 2020. [Accessed on September 8, 2020]. Available from: <https://vuela.org/2020/07/06/los-padres-deben-acompanar-a-sus-hijos-hospitalizados-siempre-incluso-por-covid-19/> <https://doi.org/10.36576/summa.7787>
74. Cano Langreo M, Cicirello Salas S, López López A, Aguilar Vela M. Current framework of suicide and suicidal ideas in health care personnel. *Med. Segur. Trab.* 2014; 60(234): 198-218. <https://doi.org/10.4321/S0465-546X2014000100015> <https://doi.org/10.4321/s0465-546x2014000100015>
75. Drafting of Animal Politics. Due to lack of cleaning staff, Covid hospital employees from ISSSTE are asked to clean their work area. *Animal Policy*. 2020. [Accessed on September 9, 2020]. Available from: <https://www.animalpoliti.co.com/2020/06/personal-aseo-empleados-hospital-issste-limpiar-area-de-trabajo/> <https://doi.org/10.36576/summa.14111>
76. Vera R. Tragedy in the health sector: «We die amidst indifference». *Proceso*. 2020. [Accessed on September 9, 2020]. Available from: Retrieved from: <https://www.proceso.com.mx/634084/coronavirus-en-mexico-tragedia-en-el-sector-salud-morimos-en-medio-de-la-indiferencia> <https://doi.org/10.2307/j.ctv16zjhg3.6>

## Suicide: the impact of Covid-19 on mental health

77. Associated Press. Mexico leads in health workers killed by Covid-19. *Chicago Tribune*. 2020. [Accessed on September 9, 2020]. Available from: <https://www.chicagotribune.com/espanol/sns-es-coronavirus-mexico-lidera-trabajadores-de-salud-muertos-covid-20200903-hfmergrh3nf6bbh3k7nfgindpq-story.html> <https://doi.org/10.4060/ca8560es>
78. Guzmán S. CONAPRED records 213 complaints of discrimination by Covid-19. *El Financiero*. 2020. [Accessed on September 9, 2020]. Available from: <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/conapred-registra-213-quejas-por-actos-de-discriminacion-por-covid-19> <https://doi.org/10.22592/ode2020nespa4>
79. UN News. In view of a possible increase of suicides due to the coronavirus, the UN asks to take measures to take care of mental health. *United Nations*. 2020. [Accessed on September 9, 2020]. Available from: <https://news.un.org/es/story/2020/05/1474312> <https://doi.org/10.2307/j.ctt22p7gf8.5>
80. Youth Integration Centers. Covid-19: impact of the pandemic and comprehensive care of suicide. Caring for the Caregiver. *Government of Mexico*. 2020. [Accessed on September 9, 2020]. Available from: <https://www.gob.mx/salud/cij/es/articulos/covid-19-impacto-de-la-pandemia-y-atencion-integral-de-la-salud-cuidar-al-que-cuida?idiom=es> <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.05.006>
81. Pan American Health Organization. Web seminar: Suicide prevention in times of Covid-19. 2020. [Accessed on September 9, 2020]. Available from: <https://www.paho.org/es/eventos/seminario-web-prevencion-suicidio-tiempos-covid-19> <https://doi.org/10.4060/ca8979es>
82. Guterres A. Mental health services are an essential part of all government responses to Covid-19. *United Nations*. 2020. [Accessed on September 9, 2020]. Available from: <https://www.un.org/es/coronavirus/articles/servicios-de-salud-mental-respuesta-gobiernos-covid-19> [https://doi.org/10.35247/buengob\\_29\\_05](https://doi.org/10.35247/buengob_29_05)
83. Katz G, Lazcano E, Madrigal E. Mental health in the population setting: the utopia of social psychiatry in low-income countries. *Salud Pública de México*. 2017; 59(4): 351-353. <https://doi.org/10.21149/8860>
84. Sgreccia E. *Manual de Bioética I. Biomedical Foundations and Ethics*. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, 2009.



# **Covid-19 y biopoder: cómo resistir la normalización de una crisis**

## **Covid-19 and biopower: How to resist the normalization of crisis**

***John Camilo García Uribe\****

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.02>

### **Resumen**

Es un análisis y reflexión sobre la normalización de la crisis como un ejercicio del biopoder, sus posibles consecuencias y formas de resistencia. Todo ello, en el marco contextual de la pandemia por el virus SARS-Cov-2, se toman como principales referentes conceptuales a Michel Foucault, Hans Jonas y Jared Diamond. Se hace una lectura de la teoría foucaultiana del poder para abordar la relación entre normalización de la crisis y el biopoder. Las propuestas de Diamond y Jonas se ponen en un marco dialógico interpretativo, a través del cual se pretende dar un enfoque crítico responsivo ante la situación actual, desde una postura que toma el miedo, no como un factor paralizador y aturdidor, sino como un agente movilizador que obliga a pensar, reflexionar y, con ello, a poder responder, ampliar los círculos de compasión y empatía para cuidar de la vida en una casa común y resistir ante la normalización del biopoder.

*Palabras clave:* normalización, crisis, biopoder, coronavirus, compasión.

---

\* Enfermero Profesional de la Universidad de Antioquia, maestrando en Bioética en la Universidad CES, Fundación Clínica del Norte, Colombia. Correo electrónico: [johnc.garcia@udea.edu.co](mailto:johnc.garcia@udea.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-3810-5583>  
Recepción: 20 de septiembre de 2020. Aceptación: 15 de octubre de 2020.

## Introducción

La pandemia causada por el virus SARS-Cov-2 –también llamado coronavirus o Covid-19–, aunque no es la primera en la historia de la humanidad, sí es la primera del siglo XXI, puesto que ni el SARS Cov, Mers Cov (1), ni el Ébola llegaron al alcance de pandemia. No obstante, en la actualidad aún se arrastra la carga de otras pandemias del siglo pasado, como la del VIH y la tuberculosis, ambas con una tasa de mortalidad ostensiblemente mayor, pero que tienen unas connotaciones biológicas y socioculturales diferentes, dado que generan exclusión y estigmatización al que padece la enfermedad, lo que se traduce en una concepción un tanto ajeno-lejana de la enfermedad, por lo que su impacto en la sociedad actual es, por ende, diferente. El coronavirus, por su parte, se ha expandido exponencial y globalmente. Pareciera no distinguir por raza, género, clase, profesión, hábitos de vida, entre otros factores. El mero hecho de respirar o entrar en contacto con superficies contaminadas con el virus parece ser el factor detonante para una posible infección. Pero no se pueden dejar de lado otros factores como el acceso a agua potable, desinfectantes, comida, empleo y salud, que pueden ser incluso más letales que el mismo virus, y algunos de ellos han sido y siguen siendo clasificados como ingredientes de una nueva normalidad.

El mundo hiperconectado –en el que la cadena de producción y consumo está hiperfragmentada, y en el que antes de la pandemia se registraban alrededor de 120 mil vuelos comerciales por día (2)–, supone un escenario ideal para la transmisión de un microorganismo nuevo y desconocido, en el que muchos de los infectados no presentan síntomas, pero son hospederos en los que el virus se reproduce y desde los que se transmite. Esta misma conectividad ha facilitado el flujo de información a través de los medios de comunicación y redes sociales. En efecto, se puede tener información de primera mano y, casi de inmediato, del número de contagios por día, de la tasa de mortalidad, medidas de contención y, en general,

de cómo transcurre «la nueva normalidad en China y Europa», si es que puede llamarse normal; igualmente, del cambio radical de los hábitos y costumbres de la sociedad, que van desde evitar el contacto estrecho con otras personas, el uso de mascarillas, el aumento de medidas de higiene, hasta llegar a coartar la libertad y la autonomía de los individuos bajo el confinamiento. A raíz de ello han surgido muchos interrogantes y resurgen otros tantos, ante una crisis que trae al plano de lo tangible otras crisis que parecían subyacer en el olvido de la invisibilización. ¿Por qué se cedió tan fácilmente a un cambio de los hábitos de vida? Replicando a un cuestionamiento de Agamben (3), ¿es acaso el virus un pretexto para coartar las libertades de los seres humanos, a través de mecanismos de estado de excepción? ¿El estado de excepción se impondrá como la solución idónea ante la crisis? ¿El confinamiento y el aislamiento social recredecerán fenómenos como la exclusión social, la aporofobia (rechazo y aversión a los pobres), la xenofobia y el racismo? ¿Es una utopía pensar en la empatía, la compasión y la solidaridad en tiempos de crisis?

## **1. Resultados**

### *La normalización de una «nueva normalidad», un ejercicio del biopoder*

Usualmente, nos referimos al poder como un algo, una cosa ajena, externa, algo plenamente identificable; incluso desde la misma nomenclatura y representación de «el poder» como sustantivo y no como verbo; se pasa de largo, y el mismo poder inmerso en el lenguaje termina dominando un discurso, que precisamente reproduce el mecanismo del poder. «El poder no constituye una propiedad de los seres, sino la esencia misma de todo cuanto es; es decir, de todo cuanto vive. El ser no es otra cosa que voluntad de poder, una cambiante constelación de fuerzas que pugnan entre sí para asegurarse la dominación» (4). El poder no es una cosa: el poder

significa relaciones entre los individuos, de tal manera que uno puede determinar voluntariamente la conducta de otro (5); el poder no está instalado en un órgano central, sino en las relaciones. De igual forma, retomando a Foucault (6), «donde hay poder hay resistencia, y no obstante (o mejor, por lo mismo), ésta nunca está en posición de exterioridad respecto del poder»; es decir, el poder, para ser reconocido y poder ejercerse como tal, necesita una resistencia funcional; por ello, la necesidad imperante de clasificarlo como normal y anormal; sin lo anormal lo normal no es funcional. Por lo tanto, hablar de una nueva normalidad es por sí misma una forma de coartar, dominar y excluir todo aquello que no encaje en esta categorización, y de hacerlo funcional en un sistema.

Hablar de una nueva normalidad, en la pandemia o en la post-pandemia, es un ejercicio del biopoder. Forma parte de la misma normalización discursiva para convencer al otro a actuar de cierta manera. De modo que, siguiendo a Foucault (7), «un saber, unas técnicas, unos discursos “científicos” se forman y se entrelazan con la práctica del poder de castigar», sólo que ahora no estamos en la sociedad del castigo, sino en la sociedad del cansancio y en la sociedad autocontrolada por el producir y consumir. Desde el mismo ejercicio de poder, del poder saber, se pretenden naturalizar realidades humanas preexistentes. Una nueva normalidad es algo similar al “discurso del patíbulo” (7), en el que el condenado a muerte atestiguaba su culpa y la justicia de su sentencia. Ahora, el desempleo, la informalidad laboral, la precariedad de los sistemas de salud, la gran inequidad social, el miedo al otro y la estigmatización forman parte de una «nueva normalidad», en la que parece justificarse todo.

La normalización genera, valga la redundancia, que se normalice el que algunos sujetos queden excluidos de los derechos que se establecen como propios del ser humano. Esa normalización como ejercicio de poder normativo, conduce a hablar del otro, pero no en el sentido esperanzador, sino del otro en sentido discriminato-

rio, en el que no se acoge la alteridad en un movimiento estático de hospitalidad (8), sino que se dispone del otro; se dispone de la vida desnuda (9), quitando su singularidad y colocándola en el lugar necesario para el funcionamiento normalizado.

Sin embargo, al discurso normativo como ejercicio del biopoder le caben muchos cuestionamientos: ¿qué es y qué no es precisamente lo normal? ¿En qué momento lo normal es funcional para un macro y microsistema de poder? ¿Y cómo se reconfigura lo normal a través de las relaciones, al grado de que es necesario sentir que verdaderamente es una nueva normalidad? De una manera más tangible, esta nueva normalidad condujo a un traslado del panóptico foucaultiano a la vida cotidiana de las personas; es una viva representación del gran hermano de la novela «1984» (10), en la que se vigila y se controla, se mantiene a raya, se utilizan discursos bélicos y eufemismos. Como en la novela, se busca que los excluidos y los necesitados transmitan todo el miedo, odio y sentimientos de su precariedad a un agente externo, en este caso a un virus o a todos aquellos que puedan ser fuente de contagio del virus. Se cree en la libertad, pero se controla desde la libertad y con libertad. En la medida en que se normaliza el mecanismo de control, se puede ser vigilado y controlado, pero se desconoce quién está detrás del dispositivo de control; los castigos y las multas son asumidos netamente como errores de los individuos y no como estrategias del sistema para crear disciplina.

Aunque parezca paradójico, «los países que mejor gestión han tenido durante la pandemia han sido los más autoritarios, los más controladores, en donde, a través de cámaras con sofisticados mecanismos de reconocimiento facial y recopilación de datos, es posible controlar cada movimiento, cada clic, cada relación de las personas» (11). Por eso quedan algunos interrogantes en el aire: ¿es acaso esto una prueba suficiente para proponer un estado de excepción como la forma más eficiente de gobierno en tiempos de pandemia? ¿Hasta qué punto son necesarias estas medidas de vigilancia y con-

trol? ¿Cómo se ha instalado de una manera tan dócil un cambio que atraviesa las relaciones humanas y todos los dispositivos de poder?

Ante esta realidad queda en el aire la posibilidad de que dicha normalización de control y vigilancia pueda extenderse más allá de la pandemia, en un estado de excepción eterno (3), pues hemos asistido a un triunfo del «dataísmo», que entiende a cualquier organismo y sociedad como un sistema de procesamiento de datos (12). Los países con mejores sistemas de información, con mejores sistemas de vigilancia y control, obtienen mayor número y mayor calidad de datos sobre los individuos, sobre el proceso salud-enfermedad, la economía y la sociedad en general, lo que les permite gestionar, analizar y tomar decisiones de una manera más rápida y eficaz. Los datos, a su vez, revelan la realidad de los individuos y, a través de los datos, se ejerce poder sobre los individuos. De manera que los discursos apoyados en datos, en medio de una sociedad dataísta, vigilada y controlada, generan un poder abrumador que da certidumbre y tranquiliza, ante el pánico generado por el mismo flujo de datos, la precariedad de los sistemas de salud y una entidad invisible, nueva y sigilosa.

Desde la perspectiva de la ontología, el poder es poder ser. De acuerdo con Heidegger (13), el ser en el mundo es un ser abierto, «es ser desde una posibilidad de sí mismo: de ser sí mismo o de no serlo». Ontológicamente se puede ser o no ser; el poder es esencialmente humano. Como ser finito, el ser humano carece de omnipotencia; es decir, no lo puede todo. Sus posibilidades son finitas, por ende, su poder es limitado y su tiempo también. El poder configura la vulnerabilidad y la limitación como rasgo humano, y un virus trae a la memoria que ni siquiera el poder tecnocientífico lo puede todo. Pero tras el biopoder se pretende anular aquella humanidad vulnerable y configurar una masa burda y poderosa, que normaliza, clasifica y estandariza, incluso a sí misma. Esta masa es la misma sociedad del cansancio de Han (14), una sociedad autómata, presa de sí misma, enferma de tanto trabajar y de tanta tecnología, con necesidades creadas, pero tan comunes que no se reflexiona sobre ellas.

Este problema es de larga data y ha sido referenciado por otros autores. Séneca (15) afirmaba: «Cuando se trate de la vida feliz, no es propio responder según la cantidad; esta parte parece ser la mayor, pero por eso mismo es la peor. No marchan tan bien los asuntos humanos cuando las cosas mejores agraden a los más; la prueba de lo peor es la muchedumbre». De esta manera, se debe buscar, no lo más acostumbrado, sino lo realmente bueno; para ello se requiere pensar, reflexionar, discutir y proponer, algo difícil en estos días convulsionados, en los que ni siquiera algunos medios de comunicación (16-19) se escapan del biopoder, sino que lo asisten tras bambalinas. Es un tanto similar a lo hecho por Goebbels, sólo que ahora sucede a escala mundial y diversificada, y va desde las redes sociales hasta los periódicos impresos.

De esta forma, en un contexto nietzscheano en medio de la muerte de Dios (20), con la fe puesta en la humanidad, en el sistema capitalista, la tecnociencia y los datos, surgen los discursos normativo-verdaderos que calman la angustia. El biopoder, el poder sobre los cuerpos, se vale de la verdad, de la certeza, para hacer frente a las incertezas y al miedo. A través del saber se ejerce el poder, tomando como premisa que «no hay en el conocimiento una adecuación al objeto, una relación de asimilación, sino que hay, por el contrario, una relación de distancia y dominación. En el conocimiento no hay nada que se parezca a la felicidad o al amor; hay más bien odio y hostilidad; no hay unificación, sino sistema precario de poder» (21). De esta manera se conforma un discurso que conduce a la obediencia. La información, los datos y el conocimiento generan un saber, y éste, a su vez, es una forma de legitimar, justificar y normalizar el poder, para poder crear una «nueva normalidad», que define, decide y normaliza los modos de vida y las relaciones, en una vida sujeta a los designios del poder.

Las limitaciones, la coartación de la libertad de los individuos y otras tantas medidas implementadas para hacerle frente al virus son necesarias (en cierta medida), y a lo mejor insuficientes, puesto

que dejan de lado a los excluidos, tendiendo a ahondar la brecha con los más favorecidos, excluyendo a más y precarizando las condiciones de los ya excluidos. Sin embargo, aunque algunas medidas sean necesarias, llamar «normal» al pasado, y al presente o futuro inmediato como «nueva normalidad», es un eufemismo cargado de anestesia, que pretende imponer nuevamente el velo de la ignorancia para justificar lo injustificable. Tal vez sea más adecuado hablar de una crisis inusitada con el virus, en medio de una crisis latente, precisamente por dicha latencia. Aquí, el ejercicio biopolítico se hace poco visible desde la comodidad, y se acalla plácidamente a los que están en medio de las incomodidades.

## 2. Discusión

### a) *Una crisis en medio de otras crisis: una lectura desde la teoría de Jared Diamond*

¿Por qué no se le llama «nueva crisis», o simplemente «crisis»? ¿Es acaso la palabra «crisis» una escatología? Si así fuera, con mayor razón debería usarse, pues es la vida humana sobre la tierra lo que está en riesgo. «La palabra “crisis” deriva del sustantivo griego *krisis* y del verbo *krinein*, que significa “separar” o “decidir”. Crisis es algo que se rompe, y porque se rompe hay que analizarlo [...]. La crisis obliga a pensar, por tanto produce análisis y reflexión» (22). No se le llama crisis, porque se evita a toda costa el análisis y la reflexión. No se quiere aceptar la situación y, por ello, se pretende caer en el juego de normal y anormal, para normalizar lo anormal: desde el cambio climático hasta la inequidad, y desde la recesión económica hasta la lucha a muerte por una vacuna, puesto que, una vez que esté desarrollada, es probable que caiga en la lógica del mercado; es decir, probarla en países pobres con normas laxas, y posteriormente mercantilizarla bajo mecanismos de patentes, al

amparo del derecho a la propiedad intelectual y convenios internacionales. En momentos de crisis es imperativo llamar a las cosas por su nombre, empezando por la misma crisis, para analizar, reflexionar y buscar decisiones que den un giro, pero no de aquellos de 360°.

De acuerdo con Jared Diamond (23), las crisis individuales son extrapolables en ciertos aspectos a las nacionales, y tal vez también a las mundiales. De manera que se ponen en cuestión la identidad, los valores y la visión del mundo, o al menos eso pasa una vez que se reconoce el problema. De hecho, el primer factor a nivel individual es reconocer que se está en crisis (23), pues es esto lo que permite que las personas busquen ayuda. Podría pensarse que, a nivel global, hablar en términos de pandemia fue el primer paso para reconocer la posibilidad de una crisis y, gracias a ello, se ha logrado la cooperación internacional. No obstante, no se ha concebido estrictamente como crisis y mucho menos se han aceptado las preexistentes, por lo que las medidas instauradas son insuficientes. Aparte del reconocimiento, otros factores que, de acuerdo con Diamond (23), inciden en el desenlace de las crisis nacionales son: «aceptación, construcción del cerco, obtención de ayuda, adopción de otras experiencias como modelo, identidad nacional, autoevaluación honesta, experiencia histórica, asunción de fracasos nacionales, flexibilidad nacional, valores centrales y ausencia de constreñimientos políticos». Como crisis individual, social y global, se propone un análisis tomando como base algunos de los factores anteriormente mencionados.

*b) Aceptación de la responsabilidad en la acción*

Fácilmente podría hablarse de responsabilidad nacional y mundial en cuanto a esta crisis en particular, pero poco o nada se ha hablado de la responsabilidad del ser humano en la emergencia sanitaria por el coronavirus que, por cierto, es mucha. Y por responsabili-

dad no se hace referencia a las teorías conspirativas que proponen intenciones guerreristas para desestabilizar el poder dominante, sino a la responsabilidad desde una perspectiva ecologista (24, 25), en la que, fruto de la explotación de la naturaleza sin ningún principio de precaución, se han modificado hábitats, exterminado especies, aumentado la temperatura, ocasionado sequías, y eso sólo por mencionar algunos cambios, cambios que, por cierto, son en gran medida irreversibles y que por ser parte de una situación crítica latente y lenta (aunque cada vez más rápida), no se le ha prestado la atención suficiente, y se sigue llamando cambio climático y no «crisis ecológica», de la cual se ha desprendido una nueva crisis.

Pero la responsabilidad no sólo es a nivel mundial, sino también a nivel de instituciones como la OMS, que se demoró un tanto en nombrar pandemia a una epidemia que se salía de las manos y crecía exponencialmente. También a nivel de naciones, como Brasil, «que nunca reconocieron la gravedad de la epidemia y, por el contrario, se valen de ella para realizar un darwinismo social, eliminando sectores de la población que ya no son de interés para la economía» (26). Y, por supuesto, la responsabilidad se da a nivel individual. Por individual aquí no se incluyen aquellos que no tienen los medios para seguir las recomendaciones y evitar el contagio del virus. La palabra medios es bien amplia en este sentido: comida, agua, jabón, vivienda, información, educación, servicios de salud, entre otros. Pero si se incluyen aquellos que, aun teniendo los medios, no siguieron las indicaciones y, por supuesto, todos aquellos que corrompieron y siguen corrompiendo la política, la salud, educación, vivienda y en general el bienestar de la población, entonces éstos sí que tienen una gran responsabilidad en la presente crisis, las subyacentes y las venideras.

También son responsables aquellos que, teniendo la posibilidad, no tendieron la mano al que la pedía, no ampliaron sus círculos de empatía, sino que, por el contrario, los redujeron. También aquellos que utilizaron la situación para aprovecharse de las necesidades

ajenas, y aquellos que formaron parte de las cadenas de desinformación, noticias falsas y distribución del miedo. Pero también son responsables otros tantos inocentes, viles peones de un sistema en el que el mal se hace tan banal que se convierte en un mero deber, a través de una discontinuidad entre la motivación de una acción y sus consecuencias (27), al grado de que el mal se cubre en los deberes impuestos para tener cara de bien. En medio de la banalidad del mal y de la normalización de la crisis, todavía hay resistencia, reflexión, ética y solidaridad. Casos como el del patrullero Zúñiga (28), que se rehusó a cumplir las órdenes de desalojar a un grupo de personas y, aunque fue detenido, hoy es considerado un héroe. Esto es un motivo para mantener las esperanzas en que el bien no es banal y que, en medio de la crisis, es posible resistir, pero ante todo responder.

*c) Construcción de un cerco para acotar los problemas*

«Implica construir un cerco para delimitar e identificar el problema por resolver, para no verse como un fracaso por completo» (23), y encontrar lo rescatable en medio de la crisis. El problema de este enfoque radica en que, a nivel global-nacional, probablemente sea el factor más pernicioso, pues se carece de la capacidad para establecer límites, con la tendencia a pensar que casi todo, o incluso todo, está bien. Por consiguiente, como todo parece bueno y normal, hay espacio a pocas críticas y, por ende, a poco análisis, lo cual se traduce finalmente en pocos cambios sustanciales que pasan por alto la realidad de los «excluidos», la existencia de crisis subyacentes y la proximidad de las venideras. Usualmente, el cerco de lo bueno es muy amplio: cuanto más grande la crisis, menos selectivo es el cerco y, en vez de incluir más cosas buenas, incluye más cosas malas; lo malo se hace bueno y, con ello, normal; en consecuencia, todo se deja como está, y se hace todo para que lo que es siga siendo y no deje de ser.

*d) Obtención de la ayuda necesaria*

Al contrario del anterior, éste parece el enfoque más esperanzador, pues la actual crisis pone en evidencia que la cooperación, la compasión y la solidaridad son el camino ideal, y que son posibles y necesarios en un mundo en crisis. Es de resaltar la cooperación entre países y la público-privada; la cooperación entre familias e individuos y el acceso abierto al conocimiento de forma inmediata. Sin embargo, un gran interrogante queda sobre la mesa: una vez que esté disponible una vacuna o un tratamiento efectivo, ¿se podrá cooperar con un sistema de patentes ávido de ganancias? Un antecedente un tanto desolador es que:

El control monopólico de la tecnología usada en la detección del virus obstaculizó la pronta introducción de más kits de testeo; igualmente, las 441 patentes de 3M en las que aparecen las palabras «respirator» o «N95» han puesto trabas a nuevos productores dispuestos a fabricar mascarillas de grado médico a gran escala. Peor aún, tres de los tratamientos utilizados para el Covid 19 (el Remdesivir, el Favipiravir y el Lopinavir/Ritonavir) tenían patentes vigentes en la mayor parte del mundo (29).

Algunos argumentarán que sin ganancias garantizadas no habría paso a investigación y desarrollo de vacunas, lo cual es un desincentivo para el gremio científico. Si bien éste no es el foco de este artículo, quedan dos interrogantes: ¿cuál es el fin de la investigación científica? ¿Qué tendrá más peso: el derecho a la vida o el derecho a la propiedad intelectual?

*e) Adopción de las experiencias del otro*

Este factor hace referencia al «valor que se le da a los demás como fuente de ayuda; toma como ejemplo a seguir su valor como modelos de métodos de gestión alternativos» (23). Todos los factores van ligados a otros: un caso es la búsqueda de ayuda y la adopción

de las experiencias del otro, particularmente en esta crisis. Se han tenido modelos a seguir y ello ha facilitado la prevención, la contención y el manejo. Es una forma de ver en el otro un modelo a seguir; es reconocer la finitud propia y al otro como interlocutor válido, lo cual cobra un valor fundamental en el marco ético y en el plano empático-cooperativo. Este es un factor crucial para tener en cuenta y, en adopción a las experiencias del otro, también cabe la no adopción de las experiencias negativas; es decir, adoptar lo bueno y evitar lo malo.

*f) Asunción de los fracasos-paciencia*

De acuerdo con lo propuesto por Diamond (23), se refiere a «la capacidad de tolerar la incertidumbre, la ambigüedad de los primeros intentos de solucionar la crisis». Éste podría ser uno de los puntos críticos actuales: ¿se puede pedir paciencia a un macrosistema y geopolítica capitalista? ¿Será posible salvar el yo, dejando de lado la circunstancia? A la primera pregunta, la respuesta es un sí. El sistema dominante, enraizado en el biopoder, se valdrá de sus artimañas para no esperar, para seguir produciendo y «progresando». Pero como lo que mueve el sistema, y con ello a gran parte de la gente, es precisamente la producción y el consumo, se tratará de activar de una manera rápida el sistema, aumentando la producción y el consumo, tras la desaceleración de la economía causada por el virus (30). Sin embargo, no podrá tener cabida en la inmediatez, para hacer resistencia, y no ser el freno para un acelerón letal. Se puede apelar a que la salud prevalece sobre el mercado y, aunque la economía es uno de los determinantes de la salud (31), la salud es considerada *grosso modo* un bien superior. Ojalá esta misma lógica que prioriza en la jerarquía la salud sobre el mercado pueda aplicarse al desarrollo de la vacuna, y se logre evadir el mercantilismo de patentes. En general, sólo resta esperar. Esperar implica, entre otras cosas, no presionar a la comunidad científica. Si bien es imperiosa una vacuna, no se puede perder el rigor científico, dado

que «la presión sobre la ciencia (que es lenta porque cumple con aquello de ensayo-error hasta que el error ya no aparece) ha llevado a más desastres que aciertos. La historia reciente es clara en esto» (32). A la segunda pregunta, la respuesta es un no; el yo no es ajeno a la circunstancia; la interdependencia humana es múltiple y ontológica, por lo que el yo siempre es yo y su circunstancia, un yo circunscrito (33).

Estos factores y los faltantes son cruciales en el desarrollo y solución de una crisis, pero la crisis *per se* genera miedo e incertidumbre. La crisis es «peligro y ocasión» (23), de la misma forma que el miedo por causa de la crisis puede ser peligro y ocasión, en la medida en que puede aturdir y paralizar, o sacudir y movilizar.

#### *g) Del miedo aturdidor a la heurística del miedo*

En un contexto en donde la pelea a muerte con la muerte parecía estar cada vez más cerca de resolverse con un triunfo del lado de la humanidad –incluso con fecha tentativa para el deceso de la muerte hacia 2045 (34)–, ahora un microorganismo, un virus, da una vuelta a esta historia, asentando tal golpe que deja a la humanidad a punto del *knockout*, y trae a la memoria el recuerdo doloroso de la finitud y la vulnerabilidad humana. En el ambiente previo a la pandemia, parecía que se estaba cada vez más cerca de trascender la humana finitud. Pero bien dice el refrán: «cuanto más alto, más dura será la caída». Por lo tanto, es natural el miedo circundante, «miedo a enfermarse, a contagiar a otros, a morir, a morir solo; a no poder acompañar a los seres queridos, a no poder despedirse; miedo a las penurias, a perder el trabajo; miedo al quebranto existencial» (35).

Sin embargo, es menester que el miedo, al igual que la crisis, no sean dispositivos paralizantes sino, por el contrario, movilizadores. Se necesita una heurística del miedo «en la que la sensación de peligro es una demostración anticipada de la escala planetaria y su calado humano» (36) y, de manera simultánea, conforma una visión

de la desfiguración del hombre y del ecosistema, que permite alcanzar el concepto de humanidad que ha de ser preservado de tales peligros (36). Resignificar el miedo en tiempos de crisis, para cuidar y movilizar, implica reconocer ante todo la vulnerabilidad intrínseca de todas las formas de vida y de esta casa común con materia viva. Y esto supone «reconocer al ser humano como sujeto, como sujetado a algo, a la alteridad y a la otredad. Por ello, no sólo debe buscarse el bien humano, sino también el de las cosas extrahumanas, ampliando el reconocimiento de fines en sí mismos más allá de lo humano, e incorporar al concepto de bien humano el cuidado de ellos» (36).

Esta crisis de la crisis no sólo genera miedo, sino también interés. «Sólo hay dos palancas que mueven a los hombres: el miedo y el interés» (37). En este sentido, sólo queda apelar a que el interés sea un interés por lo comunitario, por la vida misma, y no por un egoísmo dañino que agudice la explotación de la alteridad y de la otredad. Y ello para no tener miedo del miedo sino, por el contrario, para reconocerlo en medio de una sociedad que sataniza el reconocerse vulnerable y miedoso ante la incertidumbre de las crisis (38), por lo que se imponen barreras para movilizarse ante los peligros que lo configuran. En medio del miedo, sólo queda reconocer la vulnerabilidad propia, ajena y de la casa común, para responder para, desde y con el otro, por todos, por ellos (los que aún no llegan) y por la vida misma.

*b) Del aislamiento social a la compasión y al cuidado del otro*

Un ser social obligado al confinamiento y al distanciamiento social no debería acostumbrarse y normalizar el descuido, el desinterés por el otro sino, por el contrario, fortalecer sus vínculos sociales y las prácticas de cuidado esencialmente compasivas, para dar salida a una crisis sistematizada que orienta al individualismo, en vez de a la cooperación. Es tiempo de recordar para no olvidar y, con ello, reflexionar y actuar. Recordar la finitud, la vulnerabilidad y ese de-

seo presente (no correspondido) de compañía, como componentes esenciales de la vida humana y de la vida misma; para no dar cabida a una amnesia insensible, que anestesia toda posibilidad de sentir al otro y con el otro.

La compasión proviene del latín *cumpassio*: *cum* «convergencia, reunión, junto», y *passio*, «sentir». A su vez proviene de *patior*: «padecer, sufrir», más el sufijo *-ción* «acción y efecto» (39). En sus raíces y orígenes hace referencia a otro, a una relación, a un movimiento, a una respuesta, a una acción que surge en respuesta al sufrimiento del otro; trasciende el ámbito del yo. Siguiendo a Estrada (40), «se trata del reto de hacerse uno con el otro, de traspasar el estrecho horizonte del individualismo y reconocer que todo otro es otro-como-yo, no una abstracción». Compasión, implica reconocer, entender, estar con y para el otro. Una actitud compasiva y cuidadora es una forma de resistir; de resistir ante la tiranía mercantilista y cosificadora; resistir para subvertir, porque también se requiere una economía solidaria y compasiva que realmente considere al ser humano como fin en sí mismo; que no tome distancias de los sujetos para centrar su atención en la plusvalía, y que tampoco abra más las brechas existentes.

Es preciso recordar, entonces, que «la capacidad de cooperar a gran escala fue lo que catapultó el desarrollo cognitivo del *homo sapiens*» (41). Es esta misma capacidad de cooperar, pero de una forma extendida y vivificada en la compasión, más allá del «especismo» (42), la que supone un camino de esperanza ante un escenario apocalíptico. Para ampliar los círculos de cooperación, es necesario ampliar los círculos de empatía y compasión. Finalmente, esto se traduciría en una magnificación de los círculos de responsabilidad y cuidado, con los derechos humanos como diámetro de unos círculos de sentimientos y con un centro orientador no antropocéntrico, sino ecocéntrico. Esta crisis y el miedo subyacente suponen un momento para reflexionar en el confinamiento y aislamiento, desde una perspectiva narrativa que permita comprender lo propuesto por Rifkin (43):

Si la búsqueda de compañía no fuera algo tan básico para nuestra naturaleza no temeríamos el aislamiento o el ostracismo. Ser objeto de rechazo o de destierro es dejar de ser persona, dejar de existir para los demás. La empatía es el medio psicológico por el que pasamos a formar parte de la vida de otras personas y compartimos experiencias valiosas. La noción misma de trascendencia significa ir más allá de uno mismo, ser parte de comunidades más amplias, formar parte de unas redes de significado más complejas (p. 28).

Una comprensión de la vulnerabilidad, de la finitud y temporalidad propia; de la alteridad y de lo otro tiene lugar cuando más individualizado y desarrollado está el yo. Se entiende la individualización no como un ser aislado totalmente independiente, sino indivisible y diferenciado, que no forma parte de la masa burda carente de voluntad propia y de autonomía. Es desde la diferenciación como se comprenden los deseos del otro. En otras palabras, «la autenticidad de lo que he descubierto sobre mí mismo se refuerza porque he visto reafirmado algo de mí en ti y de ti en mí» (44). Es el reconocimiento propio y del otro lo que constituye la identidad propia y de la alteridad, en términos de Honneth (45): «se requiere de la intersubjetividad para constituir la subjetividad. No obstante, no basta con quedarse en la mera constitución en su sentido estricto; implica contribuir también a la constitución del otro a través de su reconocimiento».

Una apertura al cuidado del otro y una expansión de los círculos de cuidado se pueden contemplar desde un mundo cada vez más global, hiperconectado, que es interdependiente incluso en medio del confinamiento, lo cual posibilita la interacción con el extraño. Esto es bien expuesto por Rifkin (46), al comprobar que las poblaciones pequeñas han sido más cerradas y xenófobas. Al ser unas comunidades muy unidas, son mucho más proclives a considerar a los foráneos como extraños, como «otros». Por otro lado, el trato social y comercial cotidiano con personas muy diversas que conlleva la vida urbana suele fomentar una sensibilidad más cosmopolita. Esta crisis global no debe ser una forma para legitimar la coarta-

ción excesiva de las libertades ni para optar por un canibalismo, en el que el más fuerte hace un festín con el más débil, sino para recordar que cada uno puede hacer algo por el otro cercano. La responsabilidad es, ante todo, responder y, para responder, hay que sentir, pero no basta la responsabilidad en la cercanía; es necesaria en la lejanía espacio-temporal. Para ello, es necesaria una ampliación de los círculos empáticos y compasivos. Siguiendo a Rorty (47), es preciso resignificar la formación en sentimientos, pues ellos no se descubren, sino que se van creando y, en esta tarea, hay que recordar que el arte en todas sus expresiones modela la moral humana, incluso más que un extenso tratado ético-filosófico.

Indudablemente, la crisis deja lecciones; aprenderlas o no es responsabilidad de todos, desde las naciones y organizaciones e instituciones hasta de los sujetos. Hoy más que nunca se necesita de solidaridad, compasión y cuidado, para establecer prioridades entre lo vital y lo superfluo. Pero, ante todo, se requiere resistir a la normalización de lo anormal, a la exclusión de los excluidos, a la vulneración de los derechos y a la anestesia sentimental, moral y ética, ante una crisis actual y otras subyacentes que han sido maquilladas, calladas y abandonadas, pero que hoy aparecen nuevamente escondidas y agudizadas tras el velo de una pandemia.

## Referencias bibliográficas

1. Bratanich A. Mers-Cov: transmisión y el papel de nuevas especies hospederas. *Revista Argentina de Microbiología*. 1º de octubre de 2015; 47(4): 279-81. <https://doi.org/10.1016/j.ram.2015.11.001>
2. Coronavirus: impacto en la frecuencia de vuelos de las aerolíneas mundiales 2020. *Statista*. [Consultado el 22 de julio de 2020]. Recuperado en: <https://es.statista.com/estadisticas/1105535/covid-19-impacto-en-la-frecuencia-de-vuelos-de-las-aerolineas-mundiales/> <https://doi.org/10.4060/ca8614es>
3. Agamben G. La epidemia vista por Agamben y por Giorgio Agamben. *Revista Santiago*. [Consultado el 22 de julio de 2020]. Recuperado en: <http://revista-santiago.cl/pensamiento/la-epidemia-vista-por-agamben/> <https://doi.org/10.1344/oxi.2020.i16.30106>

4. Nietzsche F. *Voluntad de poder*. 2<sup>a</sup> ed. España: EDAF; 2000. [Consultado el 24 de julio de 2020]. Recuperado en: <https://ferrusca.files.wordpress.com/2013/08/voluntad-de-poder.pdf> <https://doi.org/10.5211/9788496780071.ch9> <https://doi.org/10.5211/9788496780071.ch9>
5. Entrevista con Michel Foucault. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*. 2009; 29(1): 137-44. <https://doi.org/10.4321/s0211-57352009000100010>
6. Foucault M. *Historie de la sexualidad*. México: Siglo Veintiuno; 2002.
7. Foucault M. *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno; 2004.
8. Torralba Roselló F. *Sobre la hospitalidad: extraños y vulnerables como tú*. PPC; 2003. 208 p.
9. Agamben G. *Homo sacer*. Valencia: Pre-Textos; 1998.
10. Orwell G. 1984. España: Debolsillo; 2018.
11. Han B-C. La emergencia viral y el mundo de mañana. Byung-Chul Han, el filósofo surcoreano que piensa desde Berlín. *El País*. 2020. [Consultado el 24 de julio de 2020]. Recuperado en: <https://elpais.com/ideas/2020-03-21/la-emergencia-viral-y-el-mundo-de-manana-byung-chul-han-el-filosofo-surcoreano-que-piensa-desde-berlin.html> <https://doi.org/10.2307/j.ctt1t89k2z.6>
12. Harari YN. *Homo Deus: Breve historia del mañana*. España: Penguin Random House Grupo Editorial España; 2016. 543 p.
13. Heidegger M. *Ser y tiempo*. 3<sup>a</sup> ed. Madrid: TROTTA; 2018. 492 p.
14. Byung-Chul H. *La Sociedad del cansancio*. 2<sup>a</sup> ed. Herder; 2012. 120 p.
15. Séneca L. *De la felicidad*. Alianza Editorial; 1980.
16. Médicos en Antioquia rechazaron acusaciones de supuesto «cartel del Covid» *Blu Radio*. 2020. [Consultado el 12 de octubre de 2020]. Recuperado en: <https://www.bluradio.com/salud/medicos-en-antioquia-rechazaron-acusaciones-de-supuesto-cartel-del-covid> <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.v28n3a01>
17. Acusan a médicos de matar a pacientes en hospital de Ecatepec. *Excélsior*. 2020. [Consultado el 12 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.excelsior.com.mx/comunidad/acusan-a-medicos-de-matar-a-pacientes-en-hospital-de-ecatepec/1379539> <https://doi.org/10.4067/s1726-569x2010000100007>
18. Tiempo CEE. «A mí papá no lo mató el Covid-19, sino la mala atención médica». *El Tiempo*. 2020. [Consultado el 12 de octubre de 2020]. Recuperado en: <https://www.eltiempo.com/colombia/medellin/coronavirus-medellin-un-hombre-habla-sobre-la-muerte-de-su-padre-por-covid-524368> <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.05.005>
19. Semana. El escándalo por las unidades de cuidados intensivos. *Semana.com Últimas Noticias de Colombia y el Mundo*. 2020 [Consultado el 12 de octubre de 2020]. Recuperado en: <https://www.semana.com/nacion/articulo/coronavirus-en-colombia-escandalo-por-las-uci/677788/> <https://doi.org/10.7311/itinerarios.29.2019.11>
20. Nietzsche F. *Así habló Zarathustra: un libro para todos y para ninguno*. Madrid: Alianza; 2003. 504 p.

21. Arancibia Carrizo JP. *El concepto de poder en la obra de Michel Foucault*. Santiago de Chile: Universidad de Chile; 2010. <https://doi.org/10.5354/0717-8883.2016.43146>
22. CRISIS. Etimologías de Chile. Diccionario que explica el origen de las palabras. [Consultado el 26 de julio de 2020]. Recuperado en: <http://etimologias.dechile.net/?crisis> <https://doi.org/10.36576/summa.29376>
23. Diamond J. *Crisis: cómo reaccionan los países en momentos decisivos*. España: Debate; 2019. 528 p.
24. Bonilla Aldana DK, Dhama K, Rodríguez Morales AJ. Revisiting the one health approach in the context of Covid-19: A look into the ecology of this emerging disease. *Adv Anim Vet Sci*. 2020. [Consultado el 26 de julio de 2020]; 8(3). Recuperado en: [http://nexusacademicpublishers.com/table\\_contents\\_detail/4/1359/html](http://nexusacademicpublishers.com/table_contents_detail/4/1359/html) <https://doi.org/10.17582/journal.aavs/2020/8.3.234.237>
25. La crisis del coronavirus, «ejemplo típico de crisis ecológica». RFI. 2020. [Consultado el 26 de julio de 2020]. Recuperado en: <https://www.rfi.fr/es/salud/20200406-la-crisis-del-coronavirus-ejemplo-típico-de-crisis-ecológica> <https://doi.org/10.22201/crim.001r.2020.13>
26. De Sousa B. *La cruel pedagogía del virus*. Buenos Aires: CLACSO; 2020. 84 p.
27. Arendt H. *Eichmann en Jerusalén: un estudio sobre la banalidad del mal*. Barcelona: Debolsillo; 2003. <https://doi.org/10.3989/arbor.2010.742n1108>
28. Revista Semana. Policía no investigará al patrullero Ángel Zúñiga. 2020 [Consultado el 31 de julio de 2020]. Recuperado en: <https://www.semana.com/semanatv/semana-noticias/articulo/policia-no-investigara-al-patrullero-angel-zuniga/685297> <https://doi.org/10.36414/rbmc.v5i12.13>
29. Stiglitz J, Jayadev A, Prabhala A. ¿Cómo funcionarán las patentes en una eventual vacuna contra el Covid-19? 2020. [Consultado el 30 de abril de 2020]. Recuperado en: <https://www.elespectador.com/coronavirus/como-funcionaran-las-patentes-en-una-eventual-vacuna-contra-el-covid-19-articulo-917105> <https://doi.org/10.14201/gredos.125903>
30. El Covid-19 (coronavirus) hunde a la economía mundial en la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial. *World Bank*. [Consultado el 27 de julio de 2020]. Recuperado en: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii> <https://doi.org/10.2307/j.ctv233p84.7>
31. Siede JA. *Determinantes Sociales de la salud y la enfermedad: Sistemas de salud basados en APS*. PAHO, editor. 2012; 48.
32. Anjel M. Sobre la nueva vacuna. [www.elcolombiano.com](http://www.elcolombiano.com). 2020. [Consultado el 27 de julio de 2020]. Recuperado en: [https://www.elcolombiano.com/opinion/columnistas/sobre-la-nueva-vacuna-IH13369247](http://www.elcolombiano.com/opinion/columnistas/sobre-la-nueva-vacuna-IH13369247)
33. Ortega y Gasset J. *Meditaciones del Quijote*. 70.
34. Cordeiro JL, Wood D. *La muerte de la muerte*. Vol. 1. Deusto; 2018. 320 p.
35. Cruz J. Carolin Emcke: La pandemia es una tentación autoritaria que invita a la represión. *EL PAÍS*. 2020. [Consultado el 30 de julio de 2020]. Recuperado en:

- <https://elpais.com/cultura/2020-04-19/carolin-emcke-esta-es-una-tentacion-autoritaria-que-invita-a-la-represion.html> <https://doi.org/10.24275/uami.ff3655257>
36. Jonas H. *El principio de responsabilidad: Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*. 2ª edición. Barcelona: Herder; 1995. <https://doi.org/10.2307/j.ctvt9k2sz>
37. History Channel. Las frases más destacadas de Napoleón. *Historia*. 2015. [Consultado el 30 de julio de 2020]. Recuperado en: <https://canalhistoria.es/blog/las-frases-mas-destacadas-de-napoleon/> <https://doi.org/10.33588/rn.3001.99276>
38. Bude H. *La sociedad del miedo*. Herder; 2017.
39. Corominas J, Pascual JM. *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*. CE-F 1ª ed., 7ª reimpr. Vol. 2. Gredos; 2010.
40. Estrada MRB. Por una ética de la compasión en la educación. *Teor. Educ.* 2006; 27. <https://doi.org/10.14201/3218>
41. Harari YN. *Sapiens: de animales a dioses*. Debate; 2011.
42. Singer P, Casal P. *Liberación animal*. Madrid: Editorial Trotta; 1999.
43. Rifkin J. *La carrera hacia una conciencia global en un mundo en crisis*. Barcelona: PPC; 2009. 688 p.
44. Kwok-bun C. *Both sides, now: Culture contact, hybridization, and cosmopolitanism*. En: Vervotec S, Cohen R, editores. *Conceiving cosmopolitanism/: theory, context, and practice*. Reino Unido: Oxford University Press; 2002. 204 p.
45. Fraser N, Honneth A. *¿Redistribución o reconocimiento? Un debate político-filosófico*. Madrid: Ediciones Morata; 2006.
46. Rifkin J. *La civilización empática: la carrera hacia una conciencia global en un mundo en crisis*. España: Paidós; 2010.
47. Rorty R. *Contingencia, ironía y solidaridad*. España: Paidós; 1991. 224 p.



# **Covid-19 and biopower: How to resist the normalization of crisis**

## **Covid-19 y biopoder: cómo resistir la normalización de una crisis**

***John Camilo García Uribe\****

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.02>

### **Abstract**

It is an analysis and reflection on the normalization of the crisis as an exercise of biopower, its possible consequences and forms of resistance. All this, within the contextual framework of the SARS Cov-2 virus pandemic, Michel Foucault, Hans Jonas and Jared Diamond are taken as the main conceptual references. A reading of the Foucauldian theory of power is made to address the relationship between normalization of the crisis and biopower. Diamond and Jonas' proposals, are placed in an interpretive dialogic framework, through which the author intends to give a responsive critical approach to the current situation. This from a position that takes fear, not as a paralyzing and stunning factor, but as a mobilizing agent that forces us to think, reflect and, with that, to be able to respond, expand the circles of compassion and empathy to take care of life in a common home and resist the normalization of biopower.

*Keywords:* standardization, crisis, biopower, coronavirus, compassion.

---

\* Professional Nurse, University of Antioquia, teaching in Bioethics at the CES University, Fundación Clínica del Norte, Colombia. Email: Johnc.garcia@udea.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-3810-5583>

Reception: September 20, 2020. Acceptance: October 15, 2020.

## Introduction

The SARS-Cov-2 virus pandemic –also called coronavirus or Covid-19–, although it is not the first pandemic in the history of mankind is the first pandemic of the 21st century, since neither the SARS Cov, Mers Cov (1), nor did Ebola reach pandemic reach. However, today the burden of other pandemics of the last century, such as HIV and tuberculosis, both with an ostensibly higher mortality rate, but which have different biological and sociocultural connotations, since they generate exclusion and stigmatization, to those who suffer from the disease, which translates into a somewhat alien-distant conception of the disease, so its impact on today's society is, therefore, different. The coronavirus, for its part, has expanded exponentially and globally. It does not seem to distinguish by race, gender, class, profession, lifestyle, among other factors. The mere fact of breathing or coming into contact with surfaces contaminated with the virus seems to be the trigger for a possible infection. However, other factors such as access to drinking water, disinfectants, food, employment and health cannot be ignored, which can be even more lethal than the virus itself, and some of them have been and continue to be classified as ingredients of a new normal.

The hyper-connected world, in which the chain of production and consumption is hyper-fragmented, and in which before the pandemic there were around 120 thousand commercial flights per day (2), is an ideal scenario for the transmission of a new and unknown microorganism, in which many of those infected do not present symptoms, but are hosts in which the virus reproduces and from which it is transmitted. This same connectivity has facilitated the flow of information through the media and social networks. Indeed, you can have first-hand information and, almost immediately, the number of infections per day, the mortality rate, containment measures and, in general, how the «new normal in China and Europe» is happening if it can be called normal. Likewise, the radi-

cal change in the habits and customs of society, which range from avoiding close contact with other people, the use of masks, the increase in hygiene measures, to restricting the freedom and autonomy of individuals under confinement. As a result, many questions have arisen and many others reappear, in the face of a crisis that brings to the plane of the tangible other crises that seemed to lie behind the oblivion of invisibility. Why did you give in so easily to a change in lifestyle? Replying to a question by Agamben (3), is the virus a pretext to restrict the freedoms of human beings, through mechanisms of a state of exception? Will the state of exception be imposed as the ideal solution to the crisis? Will confinement and social isolation worsen phenomena such as social exclusion, aporophobia (rejection and aversion to the poor), xenophobia and racism? Is it a utopia to think about empathy, compassion and solidarity in times of crisis?

## 1. Results

*The normalization of a «new normality», an exercise of biopower*

Usually, we refer to power as something, something alien, external, something fully identifiable; even from the very nomination and representation of «power» as a noun and not as a verb, it passes by, and the same power immersed in language ends up dominating a discourse, which precisely reproduces the mechanism of power. «Power does not constitute a property of beings, but the very essence of everything that is; that is to say, of everything that lives. Being is nothing other than the will to power, a changing constellation of forces that fight each other to ensure domination (4). Power is not a thing: power means relationships between individuals, in such a way that one can voluntarily determine the behavior of another (5); power is not installed in a central organ, but in relationships. In the same way, returning to Foucault (6), «where there is power there is resistance, and nevertheless (or better, for

the same reason), it is never in a position of exteriority with respect to power». In other words, power, in order to be recognized and to be exercised as such, needs functional resistance; therefore, the prevailing need to classify it as normal and abnormal; without the abnormal, the normal is not functional. Therefore, talking about a new normal is by itself a way of constraining, dominating and excluding everything that does not fit into this categorization, and of making it functional to a system.

Talking about a new normal, in the pandemic or in the post-pandemic, is an exercise in biopower. It is part of the same discursive normalization to convince the other to act in a certain way. Therefore, following Foucault (7), «a knowledge, techniques, «scientific» discourses are formed and intertwined with the practice of the power to punish», only now we are not in the society of punishment, but in the society of fatigue and in the self-controlled society by producing and consuming. From the very exercise of power, of being able to know, it is intended to naturalize pre-existing human realities. A new normality is something similar to the «speech of the gallows» (7), in which the condemned to death testified his guilt and the justice of his sentence. Now, unemployment, labor informality, the precariousness of health systems, great social inequity, fear of the other and stigmatization are part of a «new normal», in which everything seems to be justified.

Standardization generates redundancy, that it is normalized that some subjects are excluded from the rights that are established as proper to the human being. This normalization as an exercise of normative power, leads to speak of the other, but not in the hopeful sense, but of the other in a discriminatory sense, in which otherness is not welcomed in a static movement of hospitality (8), but rather of the other; life is disposed of naked (9), removing its uniqueness and placing it in the necessary place for normalized functioning.

However, the normative discourse as an exercise of biopower has many questions: What is and what is not precisely normal? At

what point is normal functional for a macro and microsystem of power? Moreover, how is the normal reconfigured through relationships, to the degree that it is necessary to feel that it is truly a new normal? In a more tangible way, this new normal led to a transfer of the Foucauldian panopticon to the everyday life of people; it is a vivid representation of the big brother of the novel «1984» (10), in which it is watched and controlled, kept at bay, warlike speeches and euphemisms are used. As in the novel, it is intended that the excluded and the needy transmit all the fear, hatred and feelings of their precariousness to an external agent, in this case to a virus or to all those who may be a source of virus contagion. It is believed in freedom, but it is controlled from freedom and with freedom. To the extent that the control mechanism is normalized, it can be watched and controlled, but it is unknown who is behind the control device; punishments and fines are clearly assumed as mistakes by individuals and not as strategies of the system to create discipline.

Although it seems paradoxical, «the countries that have had the best management during the pandemic have been the most authoritarian, the most controlling, where, through cameras with sophisticated mechanisms for facial recognition and data collection, it is possible to control every movement, every click, each relationship of people» (11). That is why some questions remain: Is this sufficient evidence to propose a state of exception as the most efficient form of government in times of pandemic? To what extent are these surveillance and control measures necessary? How has a change that crosses human relationships and all devices of power been installed in such a docile way?

Faced with this reality, the possibility remains that said normalization of control and surveillance could extend beyond the pandemic, in a state of eternal exception (3), since we have witnessed a triumph of «dataism», which understands any organism and society as a data processing system (12). Countries with better information systems, with better surveillance and control systems, obtain a

greater number and higher quality of data on individuals, on the health-disease process, the economy and society in general, which allows them to manage, analyze and make decisions in a faster and more efficient way. Data, in turn, reveals the reality of individuals and, through data, power is exercised over individuals. Thus, data-supported discourses, in the midst of a dataist, monitored and controlled society, generate overwhelming power that gives certainty and reassures, in the face of the panic generated by the same flow of data, the precariousness of health systems and an invisible, new and stealthy entity.

From the perspective of ontology, power is being able to be. According to Heidegger (13), being in the world is an open being, «it is being from a possibility of oneself: of being oneself or of not being». Ontologically it can be or not be; power is essentially human. As a finite being, the human being lacks omnipotence; that is, it cannot do everything. Its possibilities are finite, therefore, its power is limited and so is its time. Power shapes vulnerability and limitation as a human trait, and a virus reminds us that not even techno scientific power can do everything. Nevertheless, behind biopower, it is intended to annul that vulnerable humanity and configure a gross and powerful mass, which normalizes, classifies and standardizes, even itself. This mass is the same society of Han's fatigue (14), an automaton society, prey to itself, sick of so much work and so much technology, with needs created, but so common that they are not reflected on.

This problem is long-standing and has been referenced by other authors. Seneca (15) stated, «When it comes to the happy life, it is not proper to respond according to the quantity; this part seems to be the largest, but for that reason it is the worst. Human affairs do not go so well that better things please more people; the proof of the worst is the crowd». In this way, one must seek, not the most accustomed, but the really good; this requires thinking, reflecting, discussing and proposing, something difficult in these troubled

days, in which not even some media (16-19) escape from biopower, but assist it behind the scenes. It is somewhat similar to what Goebbels has done, only now it is happening on a global and diversified scale, ranging from social media to print newspapers.

In this way, in a Nietzschean context in the midst of the death of God (20), with faith placed in humanity, in the capitalist system, techno science and data, normative-true discourses emerge that calm the anguish. Biopower, the power over bodies, uses truth, certainty, to face uncertainties and fear. Through knowledge, power is exercised, taking as a premise that «in knowledge there is no adaptation to the object, a relationship of assimilation, but that there is, on the contrary, a relationship of distance and domination. There is nothing in knowledge that resembles happiness or love; there is rather hatred and hostility: there is no unification, but rather a precarious system of power» (21). In this way a discourse is formed that leads to obedience. Information, data and knowledge generate knowledge, and this, in turn, is a way to legitimize, justify and normalize power, in order to create a «new normal» that defines, decides and normalizes ways of life and relationships, in a life subject to the designs of power.

The limitations, the restriction of the freedom of individuals and many other measures implemented to confront the virus are necessary (to a certain extent), and perhaps insufficient, since they leave out the excluded, tending to widen the gap with the most favored, excluding more and making the conditions of those already excluded precarious. However, although some measures are necessary, calling the past «normal» and the present or immediate future as «new normal» is a euphemism loaded with anesthesia, which tries to re-impose the veil of ignorance to justify the unjustifiable. Perhaps it is more appropriate to speak of an unusual crisis with the virus, in the midst of a latent crisis, precisely because of such latency. Here, the bio political exercise is hardly visible from comfort, and those who are in the midst of discomfort are placidly silenced.

## 2. Discussion

### a) *A crisis in the midst of other crises: a reading from the theory of Jared Diamond*

Why it is not called «new crisis», or simply «crisis»? Is the word «crisis» an eschatology? If so, with more reason it should be used, for it is human life on earth that is at risk. «The word “crisis” derives from the Greek noun *krisis* and from the verb *krinein*, which means “to separate” or “to decide”. Crisis is something that breaks, and because it breaks, it must be analyzed [...]. The crisis forces us to think; therefore it produces analysis and reflection» (22). It is not called a crisis, because analysis and reflection are avoided at all costs. We do not want to accept the situation and, therefore, we intend to fall into the game of normal and abnormal, in order to normalize the abnormal; from climate change to inequity, and from economic recession to the fight to the death for a vaccine. This since, once it is developed, it is likely to fall into the logic of the market, that is, to test it in poor countries with lax rules, and then to commercialize it under patent mechanisms, under the protection of the right to intellectual property and international conventions. In times of crisis, it is imperative to call a spade a spade, starting with the crisis itself, in order to analyze, reflect and look for decisions that will make a difference, but not those that are 360°.

According to Jared Diamond (23), individual crises can be extrapolated in certain respects to national ones, and perhaps to global ones. Therefore, identity, values, and worldview are called into question, or at least that happens once the problem is recognized. In fact, the first factor at the individual level is to recognize that one is in crisis (23), as this is what allows people to seek help. It could be thought that, at a global level, speaking in terms of a pandemic was the first step to recognizing the possibility of a crisis and, as a result, international cooperation has been achieved. However, it has not been strictly conceived as a crisis, much less

the pre-existing ones have been accepted, so the measures in place are insufficient. Apart from recognition, other factors that, according to Diamond (23), affect the outcome of national crises are «acceptance, construction of the fence, obtaining help, adoption of other experiences as a model, national identity, honest self-evaluation, historical experience, and assumption of national failures, national flexibility, core values and absence of political constraints». As an individual, social and global crisis, an analysis is proposed based on some of the factors mentioned above.

*b) Acceptance of responsibility in action*

One could easily speak of national and global responsibility regarding this particular crisis, but little or nothing has been said about the responsibility of the human being in the health emergency due to the coronavirus, which, by the way, is a lot. In addition, by responsibility, we do not refer to conspiracy theories that propose warlike intentions to destabilize the dominant power. But to responsibility from an environmentalist perspective (24, 25), in which as a result of the exploitation of nature without any principle of precaution, habitats have been modified, species exterminated, and temperatures increased, caused droughts, and that's just to mention a few changes. Changes that, by the way, are largely irreversible and that because they are part of a latent and slow (although increasingly fast) critical situation, they have not been given enough attention, and are still called climate change and not «ecological crisis», from which a new crisis has emerged.

However, the responsibility is not only at the global level, but also at the level of institutions such as the WHO, which took a while to name an epidemic that was getting out of hand and growing exponentially a pandemic. Also at the level of nations, such as Brazil, «which never recognized the seriousness of the epidemic and, on the contrary, used it to carry out social Darwinism, eliminating sectors of the population that are no longer of interest to the economy»

(26). Moreover, of course, responsibility is given at the individual level. Individuals here do not include those who do not have the means to follow the recommendations and avoid the spread of the virus. The word media is very broad in this sense: food, water, soap, housing, information, education, health services, among others. But if we include those who, even having the means, did not follow the indications and, of course, all those who corrupted and continue to corrupt politics, health, education, housing and the welfare of the population in general, then they do have a great responsibility in the present crisis, the underlying ones and the ones to come.

Also responsible are those who, having the possibility did not extend the hand to the one who asked for it, did not widen their circles of empathy, but, on the contrary, reduced them. Also those who used the situation to take advantage of the needs of others, and those who were part of the chains of disinformation, false news and distribution of fear. But so many innocents are also responsible, vile pawns of a system in which evil becomes so banal that it becomes a mere duty, through a discontinuity between the motivation of an action and its consequences (27), to the point that evil covers itself in the duties imposed to have a good face. In the midst of the banality of evil and the normalization of the crisis, there is still resistance, reflection, ethics and solidarity. Cases such as that of the police officer Zúñiga (28), who refused to comply with orders to evict a group of people and, although he was arrested, today is considered a hero. This is a reason to maintain hopes that the good is not trivial and that, in the midst of the crisis, it is possible to resist, but above all to respond.

*c) Construction of a fence to limit problems*

«It involves building a fence to delimit and identify the problem to be solved, so as not to be seen as a complete failure» (23), and find the rescuable in the middle of the crisis. The problem with this

approach is that, at the global-national level, it is probably the most pernicious factor, since the capacity to establish limits is lacking, with the tendency to think that almost everything, or even everything, is fine. Therefore, as everything seems good and normal, there is room for little criticism and, therefore, little analysis, which ultimately translates into few substantial changes that overlook the reality of the «excluded», the existence of underlying crises and the proximity of those to come. Usually, the fence of the good is very broad, the bigger the crisis, the less selective the fence is and, instead of including more good things, it includes more bad things; bad becomes good and, with it, normal; before this, everything is left as it is, and everything is done so that what is continues to be and does not cease to be.

*d) Obtaining the necessary help*

Contrary to the previous one, this seems the most hopeful approach, since the current crisis shows that cooperation, compassion and solidarity are the ideal path, and that they are possible and necessary in a world in crisis. It is worth highlighting the cooperation between countries and the public-private sector; cooperation between families and individuals and open access to knowledge immediately. However, a big question remains on the table, once an effective vaccine or treatment is available, will it be possible to cooperate with a profit-hungry patent system? A somewhat bleak precedent is that:

The monopoly control of the technology used to detect the virus hampered the early introduction of more test kits; similarly, the 441 3M patents where the words «respirator» or «N95» appear have hampered new manufacturers willing to manufacture medical grade masks on a large scale. Worse still, three of the treatments used for Covid-19 (Remdesivir, Favipiravir, and Lopinavir-Ritonavir) had valid patents in most parts of the world (29).

Some will argue that without guaranteed profits there would be no way to vaccine research and development, which would be a disincentive for the scientific community. Although this is not the focus of this writing, two questions remain, what is the purpose of scientific research? Which will carry more weight: the right to life or the right to intellectual property?

*e) Adoption of the experiences of the other*

This factor refers to the «value that is given to others as a source of help; takes as an example to follow their value as models of alternative management methods» (23). All the factors are linked to others: one case is the search for help and the adoption of the experiences of the other, particularly in this crisis. They have had role models and this has facilitated prevention, containment and management. It is a way of seeing in the other a role model; it is to recognize one's own finitude and the other as a valid interlocutor, which takes on a fundamental value in the ethical framework and in the empathic-cooperative level. This is a crucial factor to take into account and, in adoption to the experiences of the other, it is also possible not to adopt negative experiences; that is, adopt the good and avoid the bad.

*f) Assumption of failures-patience*

As proposed by Diamond (23), it refers to «the ability to tolerate uncertainty, the ambiguity of the first attempts to solve the crisis». This could be one of the current critical points: Can we ask patience from a capitalist macro-system and geopolitics? Will it be possible to save the self, leaving aside the circumstance? To the first question, the answer is yes. The dominant system, rooted in biopower, will use its tricks not to wait, to continue producing and «progressing». However, since what moves the system, and with it a large part of the people, is precisely production and consump-

tion, it will be a question of quickly activating the system, increasing production and consumption, after the slowdown in the economy caused by the virus (30). However, it will have no place in the immediacy, to make resistance, and not be the brake for a lethal acceleration. It can be claimed that health prevails over the market and, although the economy is one of the determinants of health (31), health is *roughly considered* a superior good. Hopefully the same logic that prioritizes health over the market in the hierarchy can be applied to the development of the vaccine, and it will be possible to avoid patent commercialism. In general, it only remains to wait. Waiting implies, among other things, not putting pressure on the scientific community. Although a vaccine is imperative, scientific rigor cannot be lost, given that «the pressure on science (which is slow because it complies with trial and error until the error no longer appears) has led to more disasters than successes. Recent history is clear on this» (32). To the second question, the answer is no; the self is not oblivious to the circumstance; human interdependence is multiple and ontological, so the self is always self and its circumstance, a circumscribed self (33).

These factors and the missing factors are crucial in the development and solution of a crisis, but the crisis *per se* generates fear and uncertainty. The crisis is «danger and occasion» (23), in the same way that fear due to the crisis can be danger and occasion, insofar as it can stun and paralyze, or shake and mobilize.

#### *g) From stunning fear to fear heuristics*

In a context, where the fight to death with death seemed to be closer and closer to being resolved, with a triumph on the side of humanity, even with a tentative date for the demise of death around 2045 (34), now a microorganism, a virus, takes a turn in this story, delivering such a blow that leaves humanity on the verge of a *knockout*, and brings to mind the painful memory of human finitude and vulnerability. In the pre-pandemic environment, it see-

med that it was getting closer and closer to transcending human finitude. However, the saying goes well: «the higher, the harder the fall». Therefore, the surrounding fear is natural, «fear of getting sick, of infecting others, of dying, of dying alone; not being able to accompany loved ones, not being able to say goodbye; fear of hardship, of losing your job; fear of existential breakdown» (35).

However, fear, like the crisis, must not be paralyzing devices but, on the contrary, mobilizers. A fear heuristic is needed «in which the feeling of danger is an anticipated demonstration of the planetary scale and its human depth» (36) and, simultaneously, forms a vision of the disfigurement of man and the ecosystem, which allows reach the concept of humanity that must be preserved from such dangers (36). Resigning fear in times of crisis, to care for and mobilize, implies recognizing above all the intrinsic vulnerability of all forms of life and of this common home with living matter. Moreover, this means «recognizing the human being as a subject, as subject to something, to otherness and otherness. Therefore, not only the human good should be sought, but also that of extra-human things, expanding the recognition of ends in themselves beyond what is human, and incorporating the concept of human good in caring for them» (36).

This crisis of the crisis not only generates fear, but also interest. «There are only two levers that move men: fear and interest» (37). In this sense, it only remains to appeal that the interest be an interest for the community, for life itself, and not for a harmful egoism that sharpens the exploitation of discrepancy and otherness. And this in order not to be afraid of fear but, on the contrary, to recognize it in the midst of a society that demonizes recognizing itself vulnerable and fearful in the face of the uncertainty of crises (38), so barriers are imposed to mobilize in the face of the dangers that set it up. In the midst of fear, all that remains is to recognize one's own vulnerability, that of others, and of the common home, to respond to, from and with the other, for everyone, for them (those who have not yet arrived) and for life itself.

b) *From social isolation to compassion and caring for the other*

A social being forced to confinement and social distancing should not get used to and normalize neglect, disinterest in the other, but, on the contrary, strengthen their social ties and essentially compassionate care practices, in order to resolve a systematized crisis that guides the child. Individualism, rather than cooperation. It is time to remember so as not to forget, with it, reflect, and act. Remember finitude, vulnerability and that present (unrequited) desire for companionship, as essential components of human life and of life itself; so as not to allow an insensitive amnesia, which anesthetizes any possibility of feeling the other and with the other.

Compassion comes from the Latin *cumpassio*: *cum* «convergence, reunion, together», and *passio*, «feel». In turn, it comes from *pator*: «to suffer, to suffer», plus the suffix *-tion* «action and effect» (39). In its roots and origins, it refers to another, a relationship, a movement, a response, an action that arises in response to the suffering of the other; it transcends the realm of the self. Following Estrada (40), «it is about the challenge of becoming one with the other, of going beyond the narrow horizon of individualism and recognizing that everyone else is another-like-me, not an abstraction». Compassion implies recognizing, understanding, being with and for the other. A compassionate and caring attitude, is a way to resist; to resist before the mercantile and reifying tyranny; resist to subvert, because a caring and compassionate economy, is also required that truly considers human beings as an end in themselves; that it does not distance itself from the subjects to focus its attention on the surplus value, and that it does not open the existing gaps further.

It must be remembered, then, «the ability to cooperate on a large scale was what catapulted the cognitive development of *Homo sapiens*» (41). It is this same capacity to cooperate, but in an extended and vivified way in compassion, beyond «speciesism» (42),

which is a path of hope in the face of an apocalyptic scenario. To expand circles of cooperation, you need to expand circles of empathy and compassion. Finally, this would translate into a magnification of the circles of responsibility and care, with human rights as the diameter of some circles of feelings and with a guiding center that is not anthropocentric, but rather ecocentric. This crisis and the underlying fear represent a moment to reflect on confinement and isolation, from a narrative perspective that allows us to understand what Rifkin proposed (43):

If the search for company were not something so basic to our nature we would not fear isolation or ostracism. To be the object of rejection or exile is to cease to be a person, to cease to exist for others. Empathy is the psychological means by which we become part of other people's lives and share valuable experiences. The very notion of transcendence means going beyond oneself, being part of larger communities, being part of more complex networks of meaning (p. 28).

An understanding of vulnerability, finiteness and own temporality; of otherness and of the other takes place when the self is more individualized and developed. Individualization is understood not as a very independent isolated being, but as indivisible and differentiated, which is not part of the gross mass, lacking its own will and autonomy. It is from the differentiation that the wishes of the other are understood. In other words, «the authenticity of what I have discovered about myself is reinforced because I have seen something of me reaffirmed in you and of you in me» (44). It is the recognition of oneself, of the other, that constitutes one's own identity, and of otherness, in Honneth's terms (45): «intersubjectivity is required to constitute subjectivity. However, staying with the mere constitution in its strict sense is not enough; It also implies contributing to the constitution of the other through their recognition».

An openness to the care of the other and an expansion of care circles can be seen from an increasingly global, hyper-connected

world, which is interdependent even in the midst of confinement, which enables interaction with the stranger. This is well exposed by Rifkin (46), when verifying that small populations have been more closed and xenophobic. Being very close communities, they are much more likely to consider outsiders as «others». On the other hand, the daily social and commercial dealings with very diverse people that urban life entails tends to foster a more cosmopolitan sensibility. This global crisis should not be a way to legitimize the excessive restriction of freedoms or to opt for a cannibalism, in which the strongest feast on the weakest, but to remember that everyone can do something for the other close. Responsibility is, above all, to respond and, to respond, one must feel, but responsibility in closeness is not enough; it is necessary in space-time distance. This requires a broadening of empathic and compassionate circles. Following Rorty (47), it is necessary to signify the formation in feelings, since they are not discovered, but are created and, in this task, it is necessary to remember that the art in all its expressions models the human morality, even more than an extensive ethical-philosophical treaty.

Undoubtedly, the crisis leaves lessons; learning them or not is everyone's responsibility, from nations and organizations and institutions to individuals. Today more than ever solidarity, compassion and care are needed to establish priorities between the vital and the superfluous. However above all, it is necessary to resist the normalization of the abnormal, the exclusion of the excluded, the violation of rights and sentimental, moral and ethical anesthesia, in the face of a current crisis and other underlying ones that have been made up, silenced and abandoned, but that today appear again hidden and exacerbated behind the veil of a pandemic.

## Bibliographic references

1. Bratanich A. Mers-Cov: transmission and the role of new host species. *Argentine Journal of Microbiology*. October 1, 2015; 47(4): 279-81. <https://doi.org/10.1016/j.ram.2015.11.001>
2. Coronavirus: impact on the frequency of flights of world airlines 2020. *Statista*. [Accessed on July 22, 2020]. Available from: <https://es.statista.com/statistics/1105535/covid-19-impacto-en-la-frecuencia-de-vuelos-de-las-aerolineas-mundiales/> <https://doi.org/10.4060/ca8614es>
3. Agamben G. The epidemic seen by Agamben and by Giorgio Agamben. *Santiago Magazine*. [Accessed on July 22, 2020]. Available from: <http://revistasantiago.cl/pensamiento/la-epidemia-vista-por-agamben/> <https://doi.org/10.1344/oxi.2020.i16.30106>
4. Nietzsche F. Will to power. 2nd ed. Spain: EDAF; 2000. [Accessed on July 24, 2020]. Available from: <https://ferrusca.files.wordpress.com/2013/08/voluntad-de-poder.pdf> <https://doi.org/10.5211/9788496780071.ch9>
5. Interview with Michel Foucault. *Journal of the Spanish Association of Neuropsychiatry*. 2009; 29 (1): 137-144. <https://doi.org/10.4321/s0211-57352009000100010>
6. Foucault M. *History of sexuality*. Mexico: Twenty-first Century Publishers; 2002.
7. Foucault M. *Watch and punish; birth of the prison*. Buenos Aires: Twenty-first Century; 2004.
8. Torralba Roselló F. *On hospitality: strangers and vulnerable like you*. PPC; 2003. 208 p.
9. Agamben G. *Homo sacer*. Valencia: Pre-Texts; 1998.
10. Orwell G. 1984. Spain: Debolsillo; 2018.
11. Han B-C. The viral emergency and the world of tomorrow. Byung-Chul Han, the South Korean philosopher who thinks from Berlin. El País. 2020. [Accessed on July 24, 2020]. Available from: <https://elpais.com/ideas/2020-03-21/la-emergencia-viral-y-el-mundo-de-manana-byung-chul-han-el-filosofo-surcoreano-que-piensa-from-berlin.html> <https://doi.org/10.2307/j.ctt1t89k2z.6>
12. Harari YN. *Homo Deus: A Brief History of Tomorrow*. Spain: Penguin Random House Grupo Editorial España; 2016. 543 p.
13. Heidegger M. *Being and time*. 3rd ed. Madrid: TROTTA; 2018. 492 p.
14. Byung-Chul H. *The Tiredness Society*. 2nd ed. Herder; 2012. 120 p.
15. Seneca L. *Of happiness*. Editorial Alliance; 1980.
16. Doctors in Antioquia rejected accusations of an alleged «Covid cartel». *Blu Radio*. 2020. [Accessed on October 12, 2020]. Available from: <https://www.bluradio.com/salud/medicos-en-antioquia-rechazaron-acusaciones-de-supuesto-cartel-del-covid> <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.v28n3a01>
17. Doctors accused of killing patients in Ecatepec hospital. *Excelsior*. 2020. [Accessed on October 12, 2020]. Available at: <https://www.excelsior.com.mx/comunidad/acusan-a-medicos-de-matar-a-pacientes-en-hospital-de-ecatepec/1379539> <https://doi.org/10.4067/s1726-569x2010000100007>

18. Tiempo CEE. «My dad was not killed by Covid-19, but poor medical care». *El Tiempo*. 2020. [Accessed on October 12, 2020]. Available from: <https://www.eltiempo.com/colombia/medellin/coronavirus-medellin-un-hombre-habla-sobre-la-muerte-de-su-padre-por-covid-524368> <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.05.005>
19. Semana. The scandal over intensive care units. *Semana.com Latest News from Colombia and the World*. 2020. [Accessed on October 12, 2020]. Available from: <https://www.semana.com/nacion/articulo/coronavirus-en-colombia-escando-lo-por-las-uci/677788/> <https://doi.org/10.7311/itinerarios.29.2019.11>
20. Nietzsche F. *Thus, spoke Zarathustra: a book for all and for none*. Madrid: Alliance; 2003. 504 p.
21. Arancibia Carrizo JP. *The concept of power in the work of Michel Foucault*. Santiago de Chile: University of Chile; 2010. <https://doi.org/10.5354/0717-8883.2016.43146>
22. CRISIS. Etymologies of Chile. Dictionary that explains the origin of words. [Accessed on July 26, 2020]. Retrieved from: <http://etimologias.dechile.net/?crisis> <https://doi.org/10.36576/summa.29376>
23. Diamond J. Crisis: *How countries react at decisive moments*. Spain: Debate; 2019. 528 p.
24. Bonilla Aldana DK, Dhama K, Rodríguez Morales AJ. Revisiting the one health approach in the context of Covid-19: A look into the ecology of this emerging disease. *Adv Anim Vet Sci*. 2020. [Accessed on July 26, 2020]; 8 (3). Available from: [http://nexusacademicpublishers.com/table\\_contents\\_detail/4/1359/html](http://nexusacademicpublishers.com/table_contents_detail/4/1359/html) <https://doi.org/10.17582/journal.aavs/2020/8.3.234.237>
25. The coronavirus crisis, «typical example of an ecological crisis». RFI. 2020. [Accessed on July 26, 2020]. Available from: <https://www.rfi.fr/es/salud/20200406-la-crisis-del-coronavirus-ejemplo-típico-de-crisis-ecológica> <https://doi.org/10.22201/crim.001r.2020.13>
26. De Sousa B. *The cruel pedagogy of the virus*. Buenos Aires: CLACSO; 2020. 84 p.
27. Arendt H. *Eichmann in Jerusalem: A Study on the Banality of Evil*. Barcelona: Debolsillo; 2003. <https://doi.org/10.3989/arbor.2010.742n1108>
28. Semana Magazine. Police will not investigate police officer Ángel Zúñiga. 2020. [Accessed on July 31, 2020]. Available from: <https://www.semana.com/semana-tv/semana-noticias/articulo/policia-no-investigara-al-patrullero-angel-zuniga/685297> <https://doi.org/10.36414/rbmc.v5i12.13>
29. Stigliz J, Jayadev A, Prabhala A. How will patents work in a possible vaccine against Covid-19? 2020. [Accessed on April 30, 2020]. Available from: <https://www.elespectador.com/coronavirus/como-funcionaran-las-patentes-en-una-eventual-vacuna-contra-el-covid-19-articulo-917105> <https://doi.org/10.14201/gredos.125903>
30. Covid-19 (coronavirus) plunges the world economy into the worst recession since World War II. *World Bank*. [Accessed on July 27, 2020]. Available from: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-glo>

- bal-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii <https://doi.org/10.2307/j.ctv233p84.7>
31. Siede JA. *Determinates Health and disease social: PHC-based health systems*. PAHO, editor. 2012; 48.
  32. Anjel M. On the new vaccine. [www.elcolombiano.com](http://www.elcolombiano.com). 2020. [Accessed on July 27, 2020]. Available from: <https://www.elcolombiano.com/opinion/columnistas/sobre-la-nueva-vacuna-IH13369247>
  33. Ortega y Gasset J. *Meditations on Don Quixote*. 70.
  34. Cordeiro JL, Wood D. *The death of death*. Vol. 1. Deusto; 2018. 320 p.
  35. Cruz J. Carolin Emcke: The pandemic is an authoritarian temptation that invites repression. *El País*. 2020. [Accessed on July 30, 2020]. Available from: <https://elpais.com/cultural/2020-04-19/carin-emcke-esta-es-una-tentacion-autoritaria-que-invita-a-la-represion.html> <https://doi.org/10.24275/uami.ff3655257>
  36. Jonas H. *The Responsibility Principle: An Ethics Essay for Technological Civilization*. 2nd edition. Barcelona: Herder; 1995. <https://doi.org/10.2307/j.ctvt9k2sz>
  37. History Channel. Napoleon's most outstanding phrases. *History*. 2015. [Accessed on July 30, 2020]. Available from: <https://canalhistoria.es/blog/las-frases-mas-destacadas-de-napoleon/> <https://doi.org/10.33588/rn.3001.99276>
  38. Bude H. *The society of fear*. Herder; 2017.
  39. Corominas J, Pascual JM. *Spanish and Hispanic critical etymological dictionary*. CE-F 1st ed., 7th reprint. Vol. 2. Gredos; 2010.
  40. Estrada MRB. For an ethic of compassion in education. *Theor. Educ.* 2006; 27. <https://doi.org/10.14201/3218>
  41. Harari YN. *Sapiens: from animals to gods*. Debate; 2011.
  42. Singer P, Casal P. *Animal liberation*. Madrid: Editorial Trotta; 1999.
  43. Rifkin J. *The race towards a global conscience in a world in crisis*. Barcelona: PPC; 2009. 688 p.
  44. Kwok-bun C. *Both sides, now: Culture contact, hybridization, and cosmopolitanism*. In: Vervotec S, Cohen R, editors. *Conceiving cosmopolitanism I: theory, context, and practice*. UK: Oxford University Press; 2002. 204 p.
  45. Fraser N, Honneth A. *Redistribution or recognition? A political-philosophical debate*. Madrid: Morata Editions; 2006.
  46. Rifkin J. *Empathic Civilization: The Race to Global Consciousness in a World in Crisis*. Spain: Paidós; 2010.
  47. Rorty R. *Contingency, irony and solidarity*. Spain: Paidós; 1991. 224 p.

# **Propuesta de protocolo de visita del familiar o acompañante para despedir durante la agonía a pacientes afectados por Covid-19 en México**

## **Proposal of an action guide to coordinate the last visits of relatives during the «last days life» of a Covid-19 patient in Mexico**

***Rodrigo A. Pavón Sánchez,\* Alfredo Covarrubias Gómez,\*\*  
María J. Bravo Chang,\*\*\* et alt.\*\*\*\****

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.03>

---

\* Departamento de Anestesiología y Comité de Bioética del Hospital General Regional No. 12, Lic. Benito Juárez, del IMSS, Mérida, Yucatán, México. Correo electrónico: rapavons@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-5288-0327>

\*\* Departamento de Educación e Investigación del Centro Algia para la Educación en Salud, Ciudad de México, México. <https://orcid.org/0000-0001-5524-1264>

\*\*\* Coordinación Clínica de Medicina Interna del Hospital General Regional No. 12, Lic. Benito Juárez, del IMSS, Mérida, Yucatán, México. <https://orcid.org/0000-0003-4287-4294>

\*\*\*\* Luz A. Templos Esteban. Departamento de Educación e Investigación del Centro Algia para la Educación en Salud, Ciudad de México, México. <https://orcid.org/0000-0001-9377-6964>

– Elvira Llaca García. Departamento de Educación e Investigación del Centro Algia para la Educación en Salud, Ciudad de México, México. <https://orcid.org/0000-0002-7971-1811>

– Nancy E. Rangel Domínguez. Departamento de Educación e Investigación del Centro Algia para la Educación en Salud, Ciudad de México, México. <https://orcid.org/0000-0002-9764-1386>

– Nelly Jiménez Luna. División de Cuidados Paliativos y Clínica del Dolor del Hospital General Dr. Manuel Gea González, Ciudad de México, México. <https://orcid.org/0000-0001-5752-3855>

– Carolina Cedillo Alquicira. División de Cuidados Paliativos y Clínica del Dolor del Hospital General Dr. Manuel Gea González, Ciudad de México, México. <https://orcid.org/0000-0002-7870-3940>

– Vladimir Rojas Fernández. Programa «Médico a Domicilio» del Ayuntamiento de la ciudad de Mérida, Yucatán, México. <https://orcid.org/0000-0002-8900-9081>  
Recepción: 20 de septiembre de 2020. Aceptación: 15 de octubre de 2020.

## Resumen

En diciembre del 2019, en la provincia de Wuhan, China, se describió una nueva enfermedad respiratoria, aguda y potencialmente letal, causada por un coronavirus. A esta enfermedad se le denominó Covid-19. En México, la mortalidad por esta enfermedad es elevada y un porcentaje importante de los enfermos muere en los hospitales.

Por ahora no existe en México un protocolo específico en el sistema de salud tanto público como privado, para que las familias puedan decirle adiós a los enfermos con Covid-19. Un panel de expertos en cuidados paliativos y bioética proponen uno, para que pueda servir como referencia en cada unidad de salud de nuestro país.

*Palabras clave:* paliativo, últimos días, Covid-19, agonía, hospital.

## Introducción

En diciembre del 2019, en la provincia de Wuhan, China, se reportó que una serie de personas presentaba una enfermedad respiratoria atípica aguda. Los casos presentados en esa localidad se fueron esparciendo a las localidades vecinas y, posteriormente, al mundo entero. Con el paso de los meses se descubrió que el responsable de la enfermedad era un coronavirus, al cual se le denominó «Síndrome Respiratorio Agudo Severo Coronavirus 2» [*Severe Acute Respiratory Syndrome CoronaVirus-2; SARS-CoV-2, 2019-nCoV*] (1).

Se le dio ese nombre debido a su parecido morfológico (casi el 80% de homogeneidad) con el virus SARS-CoV, que fue responsable del «Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo» [*Acute Respiratory Distress Syndrome, ARDS*] (2). La enfermedad causada por este coronavirus se denominó Covid-19 (*Corona-Virus-Disease*, y lleva el número 19 por el año en que se presentó el brote). Dado que la enfermedad se expandió rápidamente a más de 200 países y terri-

torios con una elevada mortalidad, la Organización Mundial de la Salud consideró clasificar la enfermedad como una pandemia el 11 de marzo del 2020 (1).

Con las enfermedades infecciosas (como la producida por el SARS-CoV-2) es importante considerar su severidad y capacidad para producir la muerte. Las tasas de mortalidad nos ayudan a comprender la gravedad de una enfermedad, identificar las poblaciones en riesgo y evaluar la calidad de la atención médica (3).

Para evaluar la proporción de personas infectadas con desenlace fatal se utilizan dos parámetros: a) el primero es el índice de letalidad por infección (IFR), que estima esta proporción de muertes entre todos los individuos infectados; b) el segundo es el índice de letalidad (CFR), que estima esta proporción de muertes entre los casos confirmados identificados. En el caso del Covid-19, no se puede medir el IFR con precisión por el tiempo que tiene la enfermedad en el planeta. Por otro lado, las CFR en esta enfermedad presentan una gran variabilidad por país, desde menos del 0.1% hasta más del 25% (3).

En México, hasta el 20 de octubre de 2020 se han registrado más de 86 mil muertes, y en todo el mundo más de un millón cien mil muertes. Nuestro país ocupa el primer lugar en muertes por habitantes a nivel mundial (con una tasa de 10.6%) (4). Bajo ese marco de referencia, vale la pena considerar que muchas personas morirán bajo un protocolo de aislamiento que tendrá impacto en el acompañamiento en el final de la vida.

## **1. Protocolos de acompañamiento al final de la vida**

En Latinoamérica, en especial en México, el vínculo familiar es fuerte. En este contexto, para los miembros de una comunidad latina es importante despedir al familiar que se encuentra en el lecho de muerte. En este marco social, los rituales funerarios o ceremonias mortuorias son considerados un elemento fundamental de la

dinámica familiar. Con el paso del tiempo los miembros sobrevivientes recordarán todos los años al miembro de la familia que ha fallecido. En México, esto ocurre en el mes de noviembre, en el día de los fieles difuntos, y estos ritos forman parte de la tradición mexicana de honrar a los muertos.

En la literatura internacional existen «protocolos de despedida» (5, 6). En México se ha publicado el «Manual operativo del curso para el acompañamiento del duelo en situaciones especiales durante la pandemia de Covid-19 en México» (7). Si bien tiene una creación meritoria, presenta un enfoque psicoafectivo y no operativo.

## **2. La creación de un protocolo de despedida al final de la vida**

Para llenar la falta de protocolos de despedida, un equipo de expertos propuso un «protocolo para decir adiós al enfermo». La motivación de tal protocolo se debe a la importancia de despedirse de un familiar enfermo, ya que tal acción tiene un impacto profundo en la dimensión emocional de cualquier persona. Las despedidas permiten cerrar círculos o ciclos de vida. No obstante, la pandemia de Covid-19 ha limitado la posibilidad de que los enfermos y sus familiares se digan el «último adiós», ya que la elevada tasa de contagio de persona a persona limita una «despedida o cierre formal».

Existen diversas disciplinas que se preocupan por la importancia de dar acompañamiento y proporcionar adecuadas condiciones de muerte al enfermo en sus últimos días. Entre ellas se encuentra la bioética, cuyos principios de beneficencia y solidaridad han acompañado a los cuidados paliativos en esta pandemia. No dejar solo al que va a morir es una medida humanitaria, ya que todo enfermo tiene derecho a morir acompañado.

Consecuentemente, la importancia de tener protocolos de acompañamiento final en esta pandemia protege el derecho del enfermo a morir acompañado, y deben considerar disminuir el riesgo de con-

tagio en la familia. Contar con un protocolo claro y funcional podrá aminorar el duelo patológico de la familia, ante la certeza de que el enfermo tuvo unas condiciones adecuadas de muerte (muerte digna).

En México, la legislación ha evolucionado de manera favorable para la atención de personas con una enfermedad paliativa en situación de terminalidad. Tal evolución legislativa hace obligatorios los cuidados paliativos y el acompañamiento de una persona en estado terminal.

Las «recomendaciones internacionales para los cuidados paliativos para pacientes al final de la vida con Covid-19» implican el proceso de despedida (8). Éste incluye las siguientes acciones: a) comunicación médico-paciente; b) comunicación remota médico-familia; c) cuidados paliativos en pacientes con Covid-19 grave, y d) cuidado espiritual, atención psicosocial y cuidado del duelo.

Estas prácticas son valoradas positivamente por los pacientes y sus familias, quienes, al describir la atención recibida, destacan «la calidez en el trato», «el cariño», «da preocupación», «la contención», entre otras expresiones. Estas acciones forman parte de la llamada «humanización de la medicina» (9).

### **3. Objetivo del protocolo de despedida al final de la vida**

Este artículo se propone sugerir una propuesta de protocolo para que un acompañante cuente con la oportunidad de despedirse del familiar moribundo con Covid-19 y lo haga de manera segura.

### **4. Selección de los casos para ingresar familias al protocolo de despedida al final de la vida**

Para aplicar el protocolo de despedida de común acuerdo con el comité, con el equipo de cuidados paliativos hospitalario o con el mé-

dico tratante, se aplicarán las escalas de terminalidad y/o de necesidad de atención paliativa (SOFA, APACHE, SPICT, NECPAL, Criterios de Terminalidad del Diario Oficial de la Federación NOM 2014-2018 en Cuidados Paliativos y Escala de Mentem) para determinar si el enfermo está en agonía.

Agonía, según la definición de la Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL), es la etapa final de la enfermedad terminal que viene marcada por un deterioro muy importante del estado general, e indica una potencial muerte inminente (en horas o en pocos días) (10). Cuando, según las escalas adecuadas, se determine que el paciente está en agonía, el acompañante del enfermo que lo haya solicitado (siempre y cuando no sea persona de riesgo elevado) y, tras dar su consentimiento, podrá iniciar el protocolo (11).

## **5. Desarrollo de los protocolos de despedida al final de la vida**

### *a) Protocolo de despedida presencial*

Con la finalidad de proteger y salvaguardar la vida y salud de los acompañantes en el momento en que se active el protocolo de despedida, se deben considerar los siguientes puntos:

1. No existirá más de un involucrado en el proceso de despedida con el paciente.
2. Si el paciente aún cuenta con la capacidad cognitiva intacta, podrá designar qué persona fungirá para acompañarlo en su despedida (tratar de determinarlo si es posible desde el ingreso con Trabajo Social), y si este último punto no es posible, tendrá que ser con base en un consenso familiar e informarlo a Trabajo Social. La persona seleccionada deberá ser mayor de edad, no tener alto riesgo ni ser vulnerable. Además, hay que saber que no es portador de Covid-19. No deberá tener los criterios de la definición operacio-

nal de «caso sospechoso de Enfermedad Respiratoria Viral (ERV), que incluye Covid-19», como aparece en la última actualización en la página de internet del Instituto Nacional de Salud Pública de México: *Es la persona de cualquier edad que en los últimos 10 días haya presentado al menos uno de los siguientes síntomas mayores: tos, fiebre, dificultad para respirar, dolor de cabeza acompañado de dolor muscular, dolor de articulaciones, dolor de garganta, escurrimiento nasal, conjuntivitis y dolor en el pecho* (12).

3. Corroborar si el paciente cuenta con un documento de voluntad anticipada (13).

4. Cuando el personal médico determine la inminente muerte del enfermo, el acompañante designado será notificado por vía telefónica por el personal de trabajo social, y llevará a cabo el protocolo de acompañamiento y despedida. Se sugiere que, en caso de que el paciente esté intubado, *no debería* considerarse en este protocolo, debido a la alta emisión de aerosoles por parte del ventilador. Será preferible despedirse por medio de un *smartphone*.

— *Antes del contacto:*

1. La persona designada deberá ser capacitada por el equipo de salud sobre las generalidades del Covid-19, la técnica de lavado de manos y la técnica para vestir y retirar el Equipo de Protección Personal (EPP). Además, debe seguir el proceso del consentimiento informado: previa explicación de las implicaciones de participar en el protocolo y una vez entendido por el participante, firmará el documento de consentimiento informado.
2. Las pertenencias del participante quedarán resguardadas temporalmente por Trabajo Social. Se pedirá no llevar objetos personales que puedan ser fómites (objetos carentes de vida que puedan transportar un patógeno en su superficie), tener las uñas recortadas, limpias y sin esmalte.

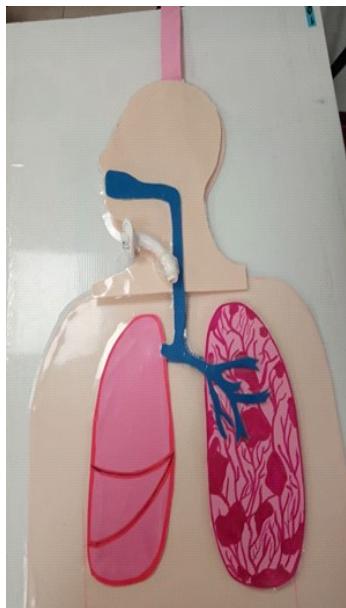
3. La persona designada deberá seguir en todo momento el proceso de higiene y prevención de contagio de Covid-19, establecido por las autoridades de cada hospital o institución de salud.
4. Al acompañante designado se le deberá dotar del EPP propio de las zonas de atención de pacientes con Covid-19, determinado por cada institución, y del cambio de EPP si es necesario.
5. La persona designada para el proceso de despedida siempre deberá ser acompañado por personal institucional (de enfermería o médico), para el apoyo emocional y para el desplazamiento en las instalaciones de salud.

— *En el proceso de la despedida:*

1. Explicar al acompañante con cuánto tiempo contará para la despedida y que, en caso de salir de la habitación del enfermo, no podrá regresar. El tiempo será designado previamente por cada institución hospitalaria.
2. La persona designada podrá hablar con el enfermo y tener contacto físico con él, usando guantes desechables (las manos estarán lavadas con jabón o con solución a base de alcohol mínimo al 70%).
3. No se puede retirar ningún objeto personal del paciente o que previamente se encuentre en la zona de atención a pacientes Covid-19.

— *Término de la despedida:*

1. Dirigir al acompañante a la zona de retiro del EPP, y monitorear el retiro de éste, con base en los protocolos propios de cada institución, además de seguir el proceso de desinfección, higiene de manos y cambio de ropa.
2. Todo el proceso del protocolo deberá quedar registrado con los nombres de los participantes.
3. Al morir el enfermo, se notificará a la familia, siguiendo el mismo proceso que se sigue con todos los demás pacientes.



**Figura 1.** Ejemplo de modelo para descripción y preparación de despedida por fotografías.

Muestra un modelo mediante el cual se explica el proceso de la enfermedad y las medidas que son tomadas por el personal de salud, para mejorar las condiciones asociadas a la vida de una persona con Covid-19 y el proceso de intubación.

*b) Protocolo de despedida con fotografía para pacientes intubados (Figura 1)*

1. De preferencia, este protocolo lo hará el psicólogo del equipo.

2. Se solicitará, bajo autorización del médico tratante y la solicitud de los familiares, la toma de una fotografía del paciente. Ésta reflejará el contorno del paciente, según el área del hospital en que esté su cama.

3. Antes de mostrar la fotografía al familiar, el equipo de cuidados paliativos le hará una reseña de lo que verá en la imagen: sondas, catéteres, equipo médico, tubo endotraqueal, con el objeto de minimizar el impacto visual. El proceso será con «sana distancia» de la persona que recibirá la información, y siguiendo las medidas de seguridad del área del hospital en donde está el enfermo.

4. Posteriormente, se mostrará la fotografía del enfermo, y se contestarán las dudas sobre su situación, maniobras y medidas invasivas.

5. Se le pedirá al familiar responsable que, si lo desea, se despida de manera simbólica de su paciente: pendientes, últimas palabras o agradecimiento. Esto favorecerá la expresión de las emociones del familiar.

6. Se realizará una contención emocional breve por parte del psicólogo, y así termina el proceso.

7. Se proporcionarán los números de contacto del área de cuidados paliativos o del servicio tratante para dudas posteriores (14).

c) *Protocolo de despedida por carta (Figura 2)*

1. Previa autorización del médico tratante y a solicitud de los familiares, se permitirá al personal sanitario llevar cartas al paciente en áreas críticas: urgencias, medicina interna, terapia intensiva, etcétera.

2. Se le pedirá al familiar o familiares responsables que elaboren una o dos cartas con discurso libre, para ser leídas o entregadas al paciente dentro del área Covid, según las condiciones del enfermo.

3. Se orientará al familiar responsable para que, de manera simbólica, se despida de su paciente y le pida que escriba pendientes, últimas palabras y agradecimientos para favorecer la expresión de sus emociones.

4. Una vez que el familiar entrega la carta, ésta se meterá en una bolsa plástica, la cual será termosellada y posteriormente sanitizada (con alcohol, cloro, agua y jabón o amonio cuaternario).

5. Esta carta será entregada al médico tratante o al personal de enfermería del paciente en turno para ser leída al paciente.

6. Se notificará por escrito y luego telefónicamente a la fami-



**Figura 2.** Protocolo de despedida por carta.

Muestra cómo el personal de salud entrega una carta realizada por el paciente hospitalizado a la familia que se encuentra en la sala de espera del hospital.

lia de quién leyó la carta, a qué hora y si hubo alguna reacción posterior del paciente.

7. Se darán números de contacto del área de cuidados paliativos o del servicio tratante para dudas posteriores (14).

*d) Proceso de despedida por audio*

1. Previa autorización del médico tratante y a solicitud de los familiares, se llevará un mensaje de voz al paciente en áreas críticas.

2. El familiar o familiares responsables elaborarán un audio con una duración máxima de tres minutos, para ser reproducido frente al paciente dentro del área Covid.

3. Se orientará al familiar responsable para que, de manera simbólica, se despida de su paciente y exprese pendientes, últimas palabras, agradecimiento, para favorecer la expresión de las emociones.

4. Una vez que el familiar manda el audio, éste es puesto al paciente por el médico tratante o por el personal de enfermería a cargo.

5. Se le informará al familiar de quién puso el audio al paciente, de la hora del evento y si hubo alguna reacción posterior.

6. Se darán números de contacto del área de cuidados paliativos o del servicio tratante para dudas posteriores (14).



**Figura 3.** Protocolo de despedida por videollamada.

La figura muestra a un profesional de la salud realizando el enlace para videollamada. Se logra identificar al enfermo y a la familia.

e) *Protocolo de despedida por videollamada (Figura 3)*

1. Previa autorización del médico tratante y a solicitud de los familiares, se hará una videollamada al paciente que está en áreas críticas.
2. Se le pedirá al paciente su consentimiento para participar en la videollamada, y al familiar o familiares que lo solicitaron se les indicará que tendrán tres minutos para comunicarse con el enfermo aislado en área Covid.
3. Se orientará al paciente o al familiar responsable sobre la despedida: pendientes, últimas palabras, agradecimiento, para favorecer la expresión de sus emociones.
4. El personal médico y/o de enfermería en turno dirigirán la videollamada del paciente.
5. Se darán números de contacto del área de cuidados paliativos o del servicio tratante para dudas posteriores (14).

## **6. Epidemiología y otros servicios de atención**

En caso de que en algún momento se infrinja el protocolo de seguridad epidemiológica establecido, el visitante será considerado «caso contacto» y deberá estar en aislamiento domiciliario por 15 días; variará el tiempo de acuerdo con la unidad médica en donde esté el paciente. Se notificará al servicio de epidemiología y a la Unidad de Medicina Familiar.

Es conveniente, además, que el familiar o familiares reciban atención psicológica o tanatológica, dependiendo de los recursos humanos existentes.

## **Conclusiones**

A lo largo de la pandemia hemos observado, no sólo en México sino a nivel mundial, que tenemos que irnos adaptando como seres

vivos y aprender a convivir con el virus SARS-CoV-2, por lo que cualquier protocolo relacionado con la atención y manejo de este tipo de pacientes en el transcurso de la contingencia se ha modificado y se seguirá modificando. Por esto mismo, el *proceso de despedida de un ser querido* que se encuentra en agonía por Covid-19, también debe ser más «empático y humanizado», para que el enfermo no muera solo y, sobre todo, para que pueda ejercer el derecho de decir adiós a sus seres queridos, claro, en un entorno seguro para todos los involucrados. El protocolo que se ha propuesto en este artículo puede ser adaptable en los diversos niveles de atención de nuestro sistema de salud, tanto público como privado, o donde se atiendan pacientes con Covid-19, con base en sus propios regímenes de atención.

## **Agradecimientos**

Agradecemos a los Residentes de Algología y Medicina Paliativa del Hospital General Dr. Manuel Gea González (Montserrat Díaz, Juan Luis Vega, Lenia Alvarado, Guadalupe Sales), quienes han colaborado en la realización de los protocolos. Agradecemos también a nuestros enfermos y a sus familias.

## **Referencias bibliográficas**

1. Yuki K, Fujiogi M, Koutsogiannaki S. Covid-19 pathophysiology: A review. [Consultado el 20 de abril del 2020]. *Clin Immunol.* 2020; 215: 108427. <https://doi.org/10.1016/j.clim.2020.108427>
2. Ksiazek TG, Erdman D, Goldsmith CS, et al. A novel coronavirus associated with severe acute respiratory syndrome. *N Engl J Med.* 2003; 348(20): 19531966. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa030781>
3. Organización Mundial de la Salud. Estimating mortality from Covid-19. [Consultado el 4 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/estimating-mortality-from-covid-19>

4. Johns Hopkins University of Medicine. Covid-19: Mortality analysis. 2020. [Consultado el 01 de septiembre del 2020]. Recuperado en: <https://coronavirus.jhu.edu/data/mortality>
5. NHS. Clinical guide for supporting compassionate visiting arrangements for those receiving care at the end of life. [Consultado el 1 de septiembre del 2020]. Recuperado en: <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/C0393-clinical-guide-for-supporting-compassionate-visiting-arrangements-11-may-2020.pdf>
6. Derecho a morir dignamente. Covid 19: Protocolos para el acompañamiento y la muerte digna. 15 de abril del 2020. [Consultado el 1 de septiembre del 2020]. Recuperado en: <https://derechoamorir.org/2020/04/15/covid-19-listado-de-iniciativas-para-facilitar-el-acompanamiento-al-final-de-la-vida/> <https://doi.org/10.16925/gcgp.21>
7. Osiris Pazarán RM, Guerrero Uribe GE, Herrera Melo A, Ascencio Huertas L, Rodríguez Lugo ME, Aguilar Salas I, Esquivias Zavala H, Beltrán-Uribe A, Ibarreche-Beltrán J. Manual operativo del curso para el acompañamiento del duelo en situaciones especiales durante la pandemia del Covid-19 en México. 2020. [Consultado el 1 de septiembre del 2020]. Recuperado en: [http://inprf.gob.mx/ensenanzanew/archivos/2020/manual\\_duelo.pdf](http://inprf.gob.mx/ensenanzanew/archivos/2020/manual_duelo.pdf) <https://doi.org/10.1016/j.rx.2020.09.006>
8. Janssen DJA, Ekström M, Currow DC, Johnson MJ, Maddocks M, Simonds AK, Tonia T, Marsaa K. Covid-19: Guidance on palliative care from a European Respiratory Society international task force. *Eur Respir J.* 2020; 56(3): 2002583. <https://doi.org/10.1183/13993003.02583-2020>
9. Núñez Cortés JM. Humanización de la medicina, medicina humanizada, medicina humanista: ¿de qué estamos hablando? *Ed Méd.* 2018; 19(3): 131-132. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.05.001>
10. Sociedad Española de Cuidados Paliativos. Capítulo 14. Los últimos días: atención a la agonía. s. f. [Consultado el 1 de septiembre del 2020]. Recuperado en: [https://www.secpal.com/biblioteca\\_guia-cuidados-paliativos\\_14-los-ultimos-dias-atencion-a-la-agonia](https://www.secpal.com/biblioteca_guia-cuidados-paliativos_14-los-ultimos-dias-atencion-a-la-agonia) <https://doi.org/10.5209/psic.59195>
11. Rubio O, Estella A, Cabré L, Saralegui-Reta I, Martín MC, Zapata L, Esquerda M, Ferrer R, Castellanos A, Trenado J, Amblas J. Ethical recommendations for a difficult decision-making in intensive care units due to the exceptional situation of crisis by the Covid-19 pandemic: A rapid review & consensus of experts. *Med Intensiva.* 2020; S0210-5691(20): 30110-8. <https://doi.org/10.1016/j.medint.2020.04.006>.
12. Instituto Nacional de Salud Pública. Signos, síntomas y prevención (Covid-19). 25 de agosto del 2020. [Consultado el 1 de septiembre del 2020]. Recuperado en: <https://www.insp.mx/nuevo-coronavirus-2019/signos-sintomas-prevencion.html> <https://doi.org/10.1590/s1135-57272003000400002>

Propuesta de protocolo de visita del familiar o acompañante para despedir...

13. Secretaría de Salud. Voluntad anticipada. s. f. [Consultado el 1 de septiembre del 2020]. Recuperado en: <https://www.salud.cdmx.gob.mx/actividades/voluntad-anticipada> <https://doi.org/10.33539/lumen.2015.n11.543>
14. Consuegra Fernández M, Fernández Trujillo A. La soledad de los pacientes con Covid-19 al final de sus vidas. *Rev Bioética y Derecho*. 2020; 50(nov): 81-98. <https://doi.org/10.1344/rbd2020.50.31683>



## **Proposal of an action guide to coordinate the last visits of relatives during the «last days life» of a Covid-19 patient in Mexico**

## **Propuesta de protocolo de visita del familiar o acompañante para despedir durante la agonía a pacientes afectados por Covid-19 en México**

***Rodrigo A. Pavón Sánchez,\* Alfredo Covarrubias Gómez,\*\*  
María J. Bravo Chang,\*\*\* et alt.\*\*\*\****

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.03>

---

\* Department of Anesthesiology and Bioethics Committee of the General Regional Hospital No. 12, Lic. Benito Juárez, IMSS, Mérida, Yucatán, México. Email: rapavons@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-5288-0327>

\*\* Department of Education and Research of the Algia Center for Health Education, Mexico City, México. <https://orcid.org/0000-0001-5524-1264>

\*\*\* Clinical Coordination of Internal Medicine of the Regional General Hospital No. 12, Lic. Benito Juárez, IMSS, Mérida, Yucatán, México. <https://orcid.org/0000-0003-4287-4294>

\*\*\*\* Luz A. Templos Esteban. Department of Education and Research of the Algia Center for Health Education, Mexico City, México. <https://orcid.org/0000-0001-9377-6964>

– Elvira Llaca García. Department of Education and Research of the Algia Center for Health Education, Mexico City, México. <https://orcid.org/0000-0002-7971-1811>

– Nancy E. Rangel Domínguez. Department of Education and Research of the Algia Center for Health Education, Mexico City, México. <https://orcid.org/0000-002-9764-1386>

– Nelly Jiménez Luna. Palliative Care and Pain Clinic Division of the General Hospital Dr. Manuel Gea González, Mexico City, México. <https://orcid.org/0000-0001-5752-3855>

– Carolina Cedillo Alquicira. Division of Palliative Care and Pain Clinic of the General Hospital Dr. Manuel Gea González, Mexico City, México. <https://orcid.org/0000-0002-7870-3940>

– Vladimir Rojas Fernández. Medical at Home Program of the City Council of Mérida, Yucatán, México. <https://orcid.org/0000-0002-8900-9081>

Reception: September 20, 2020. Acceptance: October 15, 2020.

## Abstract

In December 2019, a new, potentially fatal acute respiratory illness caused by a coronavirus was described in Wuhan Province in China. This disease was called Covid-19. In Mexico, mortality from this disease is high and a significant percentage of patients die in hospitals.

For now, there is no specific protocol in Mexico's public and private health system for families to say goodbye to patients with Covid-19. A panel of experts in palliative care and bioethics proposes one, so that it could serve as a reference in every health unit in our country.

*Keywords:* palliative, last days, Covid-19, agony, hospital.

## Introduction

In December 2019, in Wuhan Province, China, a number of people were reported to have an acute atypical respiratory disease. The cases presented in that location spread to neighboring towns and, later, to the entire world. Over the months, it was discovered that a coronavirus was responsible for the disease, which was called «*Severe Acute Respiratory Syndrome CoronaVirus-2* [SARS-CoV-2, 2019-nCoV]

(1). It was given that name because of its morphological similarity (almost 80% homogeneity) with the SARS-CoV virus that was responsible for the «*Acute Respiratory Distress Syndrome, [ARDS]*» (2). The disease caused by this coronavirus was called Covid-19 (*Corona-Virus-Disease*, and is number 19 for the year in which the outbreak occurred). As the disease rapidly spread to more than 200 countries and territories with high mortality, the World Health Organization considered classifying the disease as a pandemic on March 11, 2020 (1).

With infectious diseases (such as that produced by SARS-CoV-2) it is important to consider their severity and capacity to produce death. Mortality rates help us understand the severity of a disease, identify populations at risk, and assess the quality of medical care (3).

Two parameters are used to evaluate the proportion of infected persons with a fatal outcome: a) The first is the infection fatality rate (IFR), which estimates this proportion of deaths among all infected individuals; b) the second is the case fatality rate (CFR), which estimates this proportion of deaths among identified confirmed cases. In the case of Covid-19, the IFR cannot be measured accurately because of the time the disease has been on the planet. On the other hand, the CFR in this disease presents a great variability by country, from less than 0.1% to more than 25% (3).

In Mexico, up to October 20, 2020, more than 86,000 deaths have been recorded and more than 1.1 million deaths worldwide. Our country ranks first in deaths per inhabitant worldwide (with a rate of 10.6%) (4). Under this frame of reference, it is worth considering that many people will die under a protocol of isolation that will have an impact on the accompaniment at the end of life.

## **1. End-of-life accompaniment protocols**

In Latin America, especially in Mexico, the family bond is strong. In this context, it is important for members of a Latin community to say goodbye to the family member who is on his or her deathbed. In this social framework, funeral rituals or death ceremonies are considered a fundamental element of the family dynamic. Over time, surviving members will remember the deceased family member every year. In Mexico, this occurs in the month of November, on the Saints day and Souls day, and these rites are part of the Mexican tradition of honoring the dead.

In international literature, there are «farewell protocols» (5, 6). In Mexico, the «Operational Manual of the Course for the Accom-

paniment of Mourning in Special Situations during the Covid-19 Pandemic in Mexico» has been published (7). Although it has a meritorious creation, it presents a psycho-affective and non-operational approach.

## **2. The creation of a farewell protocol at the end of life**

To fill the lack of goodbye protocols, a team of experts proposed a «protocol for saying goodbye to the sick». The motivation for such a protocol is due to the importance of saying goodbye to a sick relative, since such an action has a profound impact on the emotional dimension of any person. Goodbyes allow one to close circles or life cycles. However, the Covid-19 pandemic has limited the possibility for sick people and their families to say their «last goodbye», since the high rate of person-to-person transmission limits a «goodbye or formal closure».

Various disciplines are concerned with the importance of providing accompaniment and adequate conditions of death to the sick in their final days. Among them is bioethics, whose principles of charity and solidarity have accompanied palliative care in this pandemic. Not to leave alone the one who is going to die is a humanitarian measure, since every sick person has the right to die accompanied.

Consequently, the importance of having protocols for final accompaniment in this pandemic protects the right of the sick person to die accompanied, and should consider reducing the risk of contagion in the family. Having a clear and functional protocol may lessen the pathological mourning of the family, given the certainty that the patient had adequate conditions of death (dignified death).

In Mexico, the legislation has evolved in a favorable way for the attention of people with a palliative disease in a terminal situation. Such legislative evolution makes palliative care and the accompaniment of a person in a terminal state obligatory.

The «international recommendations for palliative care for patients at the end of life with Covid-19» involve the process of dismissal (8). This includes the following actions: a) doctor-patient communication; b) remote doctor-family communication; c) palliative care in patients with severe Covid-19; and d) spiritual care, psychosocial care, and bereavement care.

These practices are valued positively by patients and their families, who, when describing the care received, emphasize «warmth in treatment», «affection», «concern», and «containment», among other expressions. These actions are part of the so-called «humanization of medicine» (9).

### **3. Objective of the farewell protocol at the end of life**

This article aims to suggest a proposal for a protocol so that a companion has the opportunity to say goodbye to the dying relative with Covid-19 and do so safely.

### **4. Selection of cases to include families in the end of life farewell protocol**

To apply by mutual agreement the farewell protocol by the committee, the hospital's palliative care team or the treating physician. The scales of terminality and/or need for palliative care (SOFA, APACHE, SPICT, NECPAL), Criteria for Terminality of the Official Journal of the Federation NOM 2014-2018 in Palliative Care and Mentem Scale) will be applied to determine if the patient is in agony.

Agony, as defined by the Spanish Society of Palliative Care (SECPAL), is the final stage of the terminal illness that is marked by a very significant deterioration in the general state, and indicates a potential imminent death (within hours or a few days) (10). When, according to the appropriate scales, it is determined that the patient

is in agony, the companion of the patient who has requested it (as long as he or she is not a high-risk person) and after giving consent, may initiate the protocol (11).

## **5. Development of the farewell protocols at the end of life**

### *a) Face-to-face farewell protocol*

In order to protect and safeguard the life and health of the companions at the time the farewell protocol is activated, the following points should be considered:

1. There will be no more than one person involved in the process of saying goodbye to the patient.
2. If the patient's cognitive capacity is still intact, he or she may designate the person who will accompany him or her in his or her farewell (trying to determine if this is possible from the moment of admission with Social Work). If this last point is not possible, it will have to be based on a family consensus and to inform Social Work. The person selected must be of legal age, not at high risk or vulnerable. In addition, you must know that you are not a carrier of Covid-19. He/she should not have the criteria of the operational definition of «suspected case of Viral Respiratory Disease (VRE), which includes Covid-19», as it appears in the last update in the website of the National Institute of Public Health of Mexico. *It is the person of any age who in the last 10 days has presented at least one of the following major symptoms: cough, fever, difficulty in breathing, headache accompanied by muscular pain, joint pain, sore throat, runny nose, conjunctivitis and chest pain (12).*
3. Corroborate if the patient has an advance directive (13).
4. When the medical personnel determine the imminent death of the patient, the designated companion will be notified by telephone by the social work personnel, and will carry out the pro-

tocol of accompaniment and dismissal. It is suggested that, in the event that the patient is intubated, this protocol *should not be* considered, due to the high emission of aerosols from the ventilator. It will be preferable to say goodbye by means of *a smartphone*.

— *Before contact:*

1. The designated person should be trained by the health team on the generalities of the Covid-19, the technique of hand washing and the technique of dressing and removing personal protective equipment (PPE). In addition, she should follow the informed consent process: after explaining the implications of participating in the protocol and once understood by the participant, she will sign the informed consent document.
2. The participant's belongings will be temporarily safeguarded by Social Work. Participants will be asked not to carry personal objects that could be fomites (lifeless objects that could carry a pathogen on their surface), and to have their nails trimmed, clean and unpolished.
3. The designated person must follow at all times the process of hygiene and prevention of infection of Covid-19, established by the authorities of each hospital or health institution.
4. The designated companion must be provided with the EPP for the areas where patients with Covid-19 are cared for, as determined by each institution, and the change of EPP if necessary.
5. The person designated for the dismissal process must always be accompanied by institutional personnel (nurse or doctor), for emotional support and for travel in the health facilities.

— *In the process of saying goodbye:*

1. Explain to the companion how much time he or she will have for the farewell and that, in case of leaving the patient's

room, he or she will not be able to return. Each hospital institution will previously designate the time.

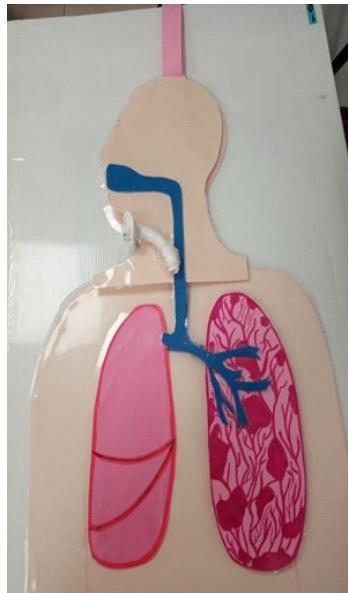
2. The designated person will be able to talk to the patient and have physical contact with him/her, using disposable gloves (hands must be washed with soap or an alcohol-based solution of at least 70%).
3. No personal objects may be removed from the patient or that were previously in the Covid-19 patient care area.

— *Term of the dismissal:*

1. Direct the companion to the EPP removal area, and monitor the removal of the patient, based on the protocols of each institution, in addition to following the process of disinfection, hand hygiene and change of clothes.
2. The entire protocol process must be recorded with the names of the participants.
3. When the patient dies, the family will be notified, following the same process that is followed with all other patients.

*b) Farewell protocol with photograph for intubated patients (Figure 1)*

1. Preferably, this protocol will be done by the team psychologist.
2. A photograph of the patient will be requested, with the authorization of the treating physician and the request of the family members. This will reflect the contour of the patient, according to the area of the hospital where his or her bed is.
3. Before showing the photograph to the family member, the palliative care team will review what you will see on the image: tubes, catheters, medical equipment, endotracheal tube, in order to minimize the visual impact. The process will be with «healthy distance» from the person who will receive the information, and following the safety measures of the area of the hospital where the patient is.



**Figure 1.** Example of model for description and preparation of farewell by photographs.

The figure shows a model through which the disease process is explained and the measures that are taken by health personnel to improve the conditions associated with the life of a person with Covid-19 and the process of intubation.

4. Afterwards, the photograph of the patient will be shown and the doubts about his situation, maneuvers and invasive measures will be answered.
5. The responsible family member will be asked to say goodbye to the patient in a symbolic way, if he or she so wishes: pending issues, last words or thanks. This will favor the expression of the family member's emotions.
6. A brief emotional containment will be performed by the psychologist, and thus the process ends.
7. Contact numbers for the palliative care area or the treating service will be provided for further questions (14).

c) *Farewell letter protocol (Figure 2)*

1. With the prior authorization of the treating physician and at the request of family members, health personnel will be allowed to carry letters to the patient in critical areas: emergencies, internal medicine, intensive care, etcetera.
2. The family member or family members responsible will be asked to prepare one or two letters with free speech, to be read or given to the patient within the Covid area, depending on the conditions of the patient.



**Figure 2.** Farewell letter protocol.

The figure shows how health personnel deliver a letter made by the hospitalized patient to the family in the hospital waiting room.

3. The responsible family member will be guided to say goodbye to the patient in a symbolic way and ask him/her to write pending issues, last words and thanks to encourage the expression of his/her emotions.

4. Once the family member delivers the letter, it will be put

in a plastic bag, which will be heat-sealed and then sanitized (with alcohol, chlorine, water and soap or quaternary ammonia).

5. This letter will be given to the patient's treating physician or nursing staff on duty to be read to the patient.

6. The family of the person who read the letter will be notified in writing and then notified by telephone of the time and any subsequent reaction of the patient.

7. Contact numbers for the palliative care area or the treating service will be given for further questions (14).

*d) Audio release process*

1. Upon authorization by the treating physician and at the request of family members, a voice message will be delivered to the patient in critical areas.

2. The responsible family member(s) will prepare an audio message of a maximum duration of three minutes, to be played in front of the patient within the Covid area.

Proposal of an action guide to coordinate the last visits of relatives during the...

3. The responsible family member will be oriented to say goodbye to the patient in a symbolic way and to express pending issues, last words, gratitude, in order to favor the expression of emotions.
4. Once the family member sends the audio, it is played for the patient by the attending physician or by the nursing staff in charge.
5. The family member will be informed of who played the audio to the patient, the time of the event and if there was any reaction afterwards.
6. Contact numbers for the palliative care area or the treating service will be given for further questions (14).

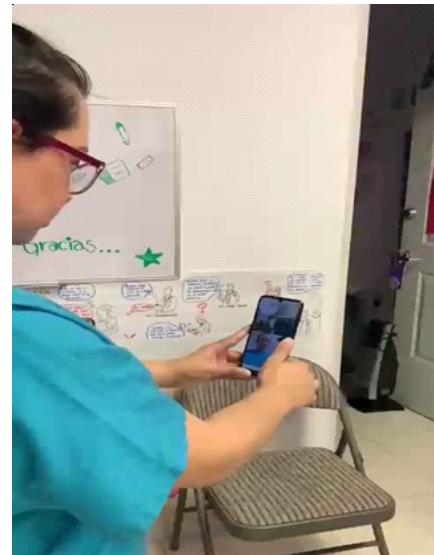
e) *Video call farewell protocol (Figure 3)*

1. With the previous authorization of the treating physician and at the request of the family members, a video call will be made to the patient who is in critical areas.

2. The patient will be asked for his/her consent to participate in the video call, and the family member or family members who requested it will be told that they will have three minutes to communicate with the patient who is isolated in the Covid area.

3. The patient or the responsible family member will be oriented about the farewell: pending issues, last words, thanks, to favor the expression of their emotions.

4. The medical and/or nursing staff on duty to the patient will direct the video call.



**Figure 3.** Video call farewell protocol.

The figure shows a health professional making the video call link. The patient and the family are identified.

5. Contact numbers of the palliative care area or of the treating service will be given for further questions (14).

## **6. Epidemiology and other care services**

In case that at any moment the established protocol of epidemiological security is violated, the visitor will be considered «case contact» and will be in home isolation for 15 days; the time will vary according to the medical unit where the patient is. The epidemiology service and the Family Medicine Unit will be notified.

It is also convenient that the family member or members receive psychological or thanatological attention, depending on the existing human resources.

## **Conclusions**

Throughout the pandemic we have observed, not only in Mexico but worldwide, that we have to adapt as living beings and learn to live with the SARS-CoV-2 virus, so any protocol related to the care and management of this type of patient during the contingency has been and will continue to be modified. For this reason, *the process of saying goodbye to a loved one* who is in agony from Covid-19, must also be more «empathic and humanized», so that the patient does not die alone and, above all, so that he can exercise the right to say goodbye to his loved ones, of course, in a safe environment for all involved. The protocol proposed in this article can be adapted to the various levels of care in our health system, both public and private, or where patients with Covid-19 are treated, based on their own care regimes.

## Acknowledgements

We thank the Residents of Algology and Palliative Medicine of the General Hospital Dr. Manuel Gea González (Montserrat Díaz, Juan Luis Vega, Lenia Alvarado, Guadalupe Sales), who have collaborated in the realization of the protocols. We also thank our patients and their families.

## Bibliographic references

1. Yuki K, Fujiogi M, Koutsogiannaki S. Covid-19 patofisiología: A review [Accessed on April 20, 2020]. *Clin Immunol.* 2020; 215: 108427. <https://doi.org/10.1016/j.clim.2020.108427>
2. Ksiazek TG, Erdman D, Goldsmith CS, et al. A novel coronavirus associated with severe acute respiratory syndrome. *N Engl J Med.* 2003; 348(20): 1953-1966. doi:10.1056/NEJMoa030781
3. World Health Organization. Estimating mortality from Covid-19. [Accessed on August 4, 2020]. Available from: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/estimating-mortality-from-covid-19>
4. Johns Hopkins University of Medicine. Covid-19: Mortality analysis. 2020. [Accessed September 1, 2020]. Available from: <https://coronavirus.jhu.edu/data/mortality>
5. NHS. Clinical guide for supporting compassionate visiting arrangements for those receiving care at the end of life. [Accessed on September 1, 2020]. Available from: <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/C0393-clinical-guide-for-supporting-compassionate-visiting-arrangements-11-may-2020.pdf>
6. Right to die with dignity. Covid 19: Protocols for accompaniment and dignified death. April 15, 2020. [Accessed on September 1, 2020]. Available from: <https://derechoamorir.org/2020/04/15/covid-19-listado-de-iniciativas-para-facilitar-el-acompanamiento-al-final-de-la-vida/> <https://doi.org/10.16925/gcgp.21>
7. Osiris Pazarán RM, Guerrero Uribe GE, Herrera Melo A, Ascencio Huertas L, Rodríguez Lugo ME, Aguilar Salas I, Esquivias Zavala H, Beltrán-Uribe A, Ibarreche-Beltrán J. Operational manual of the course for mourning accompaniment in special situations during the Covid-19 pandemic in Mexico. 2020. [Accessed on September 1, 2020]. Available from: [http://inprf.gob.mx/ensenanzanew/archivos/2020/manual\\_duelo.pdf](http://inprf.gob.mx/ensenanzanew/archivos/2020/manual_duelo.pdf) <https://doi.org/10.1016/j.rx.2020.09.006>
8. Janssen DJA, Ekström M, Currow DC, Johnson MJ, Maddocks M, Simonds AK, Tonia T, Marsaa K. Covid-19: Guidance on palliative care from a European Respi-

- ratory Society international task force. *Eur Respir J.* 2020; 56(3): 2002583. <https://doi.org/10.1183/13993003.02583-2020>
9. Núñez Cortés JM. Humanization of medicine, humanized medicine, and humanistic medicine: What are we talking about? *Ed Méd.* 2018; 19(3): 131-132. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.05.001>
10. Spanish Society of Palliative Care. Chapter 14. The last days: attention to the agony. n. f. [Accessed on September 01, 2020]. Available from: [https://www.secpal.com/biblioteca\\_guia-cuidados-paliativos\\_14-los-ultimos-dias-atencion-a-la-agonia](https://www.secpal.com/biblioteca_guia-cuidados-paliativos_14-los-ultimos-dias-atencion-a-la-agonia) <https://doi.org/10.5209/psic.59195> <https://doi.org/10.5209/psic.59195>
11. Rubio O, Estella A, Cabré L, Saralegui-Reta I, Martín MC, Zapata L, Esquerda M, Ferrer R, Castellanos A, Trenado J, Amblas J. Ethical recommendations for a difficult decision-making in intensive care units due to the exceptional situation of crisis by the Covid-19 pandemia: A rapid review & consensus of experts. *Med Intensiva.* 2020; S0210-5691(20): 30110-8. <https://doi.org/10.1016/j.medint.2020.04.006>.
12. National Institute of Public Health. Signs, symptoms and prevention (Covid-19). August 25, 2020. [Accessed on September 1, 2020]. Available at: <https://www.insp.mx/nuevo-coronavirus-2019/signos-sintomas-prevencion.html> <https://doi.org/10.1590/s1135-57272003000400002> <https://doi.org/10.1590/s1135-57272003000400002>
13. Ministry of Health. Advance Directives. n. a. [Accessed on September 1, 2020]. Available from: <https://www.salud.cdmx.gob.mx/actividades/voluntad-anticipada> <https://doi.org/10.33539/lumen.2015.n11.543>
14. Consuegra Fernández M, Fernández Trujillo A. The loneliness of patients with Covid-19 at the end of their lives *Magazine Bioethics and Law.* 2020; 50(nov): 81-98. <https://doi.org/10.1344/rbd2020.50.31683>

# **Covid-19: reflexiones filosóficas y gerontológicas desde la adaptabilidad y calidad de vida**

## **Covid-19: philosophical and gerontological reflections from adaptability and quality of life**

**José Enrique Gómez Álvarez\***

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.04>

### **Resumen**

El objetivo del artículo es mostrar cómo una versión modificada del método de Sgreccia, con las categorías de adaptabilidad y calidad de vida, resulta de utilidad para formular y pensar los problemas de las personas ancianas y adultos mayores en la emergencia del Covid-19. Para lograr lo anterior se retoman los pasos del método bioético: hecho biomédico, valores antropológicos involucrados y respuesta al problema con las categorías de calidad de vida y adaptabilidad. Se analizan los datos empíricos relacionados con la vejez y el Covid-19, mostrando la vulnerabilidad de este grupo frente a la pandemia. Posteriormente, se derivan los deberes éticos que se generan en torno a las personas mayores y ancianas, establecidas por la reflexión y por medio de las categorías. En conclusión, se busca así que las categorías señaladas nos llevan a reconocer la solidaridad y sociabilidad como el eje del equilibrio entre responsabilidad y deber ante los ancianos.

---

\* Doctor en Filosofía por la Universidad de Navarra, España. Maestro en Gerontología Social. Profesor investigador de la División de Bioética del Centro de Investigación Social Avanzada. Querétaro, México. Correo electrónico: jegomezalvarez@yahoo.com <https://orcid.org/0000-0002-8964-2207>

Recepción: 20 de septiembre de 2020. Aceptación: 15 de octubre de 2020.

*Palabras clave:* sociabilidad, personas ancianas, prudencia.

## Introducción

La bioética y la gerontología son interdisciplinas y comparten una pregunta común que guía sus reflexiones. La bioética pretende responder a la pregunta de qué es lícito hacer (éticamente) ante determinados estados de la vida humana, entre ellos, los relacionados con la salud y la enfermedad.<sup>1</sup> Pero la respuesta implica preguntarse eso mismo desde otras disciplinas, como el derecho, las ciencias médicas, el trabajo social y otras.

En el caso de la gerontología sucede algo semejante. La pregunta es: ¿cómo y en qué sentido incrementar la calidad de vida de las personas ancianas? Ese cuestionamiento también es propio de la medicina, la sociología, la ingeniería, el trabajo social, el derecho; de la administración pública y de un largo etcétera de disciplinas que pueden participar en responder esa pregunta.

Ambas, la bioética y la gerontología, tienen varios elementos comunes que las unen. Entre esos conceptos se encuentran el de «calidad de vida» y el «cuidado». La gerontología busca, así, incrementar la calidad de vida en la vejez mediante los cuidados apropiados. Ese aumento de la calidad de vida es visto como un deber individual y social. La bioética también ha utilizado ese término para referirse a las condiciones de vida con pacientes cuya salud está comprometida por distintas dolencias, casos en los que se debe intervenir para incrementar o evitar la disminución de la calidad de vida. Tales intervenciones implican la idea de cuidado.

Este artículo reflexiona heuristicamente sobre los conceptos de adaptabilidad y calidad de vida en relación con la situación vulnerable de los ancianos en el contexto actual de la pandemia de Covid-19 para, así, pensar directrices éticas del deber respecto de ellos y de los deberes de ellos hacia los demás.

Se trata de una reflexión filosófica, aunque tiene el propósito de convertirse en criterios de operación concreta, y poder generar intervenciones más completas desde la perspectiva de la bioética/gerontología, siguiendo la metodología propuesta por Elio Sgreccia.

## **1. Calidad de vida, adaptabilidad y método bioético**

La noción de «calidad de vida» [CV] (1) puede referirse a componentes objetivos y subjetivos, como pueden ser el ingreso económico, el acceso a unidades de salud específicas, la presencia de enfermedades crónicas o cómo se siente una persona ante el balance de los logros en la vida y su percepción del futuro.

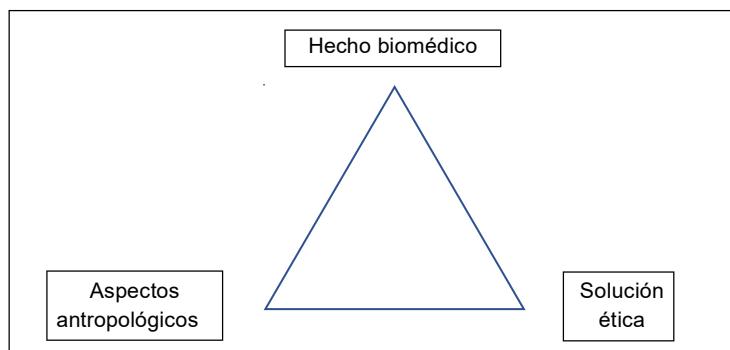
...la CV es definida como un estado de bienestar general que comprende descriptores objetivos y evaluaciones subjetivas de bienestar físico, material, social y emocional, junto con el desarrollo personal y de actividades; todas éstas mediadas por los valores personales (1, p. 64).

¿Qué elementos diferenciales se pueden aportar respecto de la situación de la pandemia actual por Covid? Pues un elemento crucial es la *adaptabilidad* al entorno. La pandemia ha roto ese ambiente más o menos estable entre quienes están libres de peligro de ser afectados en su salud y ocupaciones, y pueden disponerse al cuidado de otras personas. Ha desequilibrado el entorno, al grado de ser todos vulnerables y todos tener un cierto deterioro de la calidad de vida, tal como la hemos definido. Las personas están siendo afectadas en componentes subjetivos de bienestar que, llevados al extremo, significa la pérdida de la salud mental. Esta vulnerabilidad implica la necesidad de adaptación comunitaria e individual. Por las limitaciones funcionales de la vejez, la adaptabilidad se ve más limitada que en el resto de los grupos sociales. Podría argüirse, no obstante, que la mengua de la adaptabilidad es una ventaja, ya que las medidas aplicadas de disminución de movilidad o de confinamiento pueden ser

más fáciles para las personas que están acostumbradas a «estar en casa» por su relativa menor movilidad.

Por otro lado, puede insistirse en que esto resulta ilusorio. Lamentablemente, aunque el anciano tenga, por ejemplo, una pensión, quizá pueda no salir tanto. No obstante, si presenta enfermedades crónicas, la necesidad de atención médica implica salidas a lugares de mayor riesgo, como puede ser la clínica. También, aunque los ancianos con movilidad restringida permanezcan en sus casas, requieren apoyos «mínimos» para cocinar y realizar el aseo del hogar, lo que les obliga a recibir en sus casas a personas ajenas, con el riesgo implícito de contagio.

Se sugiere utilizar, como se mencionó arriba, el modelo de Sgreccia. Por supuesto que se encuentran otras taxonomías que hacen énfasis en otros valores fundamentales (2). No obstante, he elegido el personalismo de Sgreccia en cuanto que comparte los presupuestos de que hay posibilidad de alcanzar el bien moral como algo objetivo y universalizable (2). También el modelo de decisión del triángulo puede adaptarse a los propósitos de la exposición que se hace aquí. Sgreccia menciona o esquematiza el método bioético del siguiente modo:



Fuente: Elaboración propia.

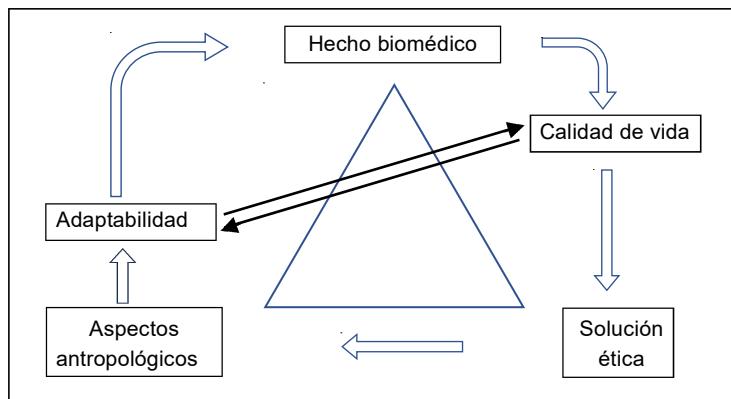
El triángulo debe ser entendido en dos dimensiones. Por un lado, una dimensión estática representada por los vértices del mismo,

que muestran los componentes de cualquier análisis bioético. Estos componentes deben estar presentes de manera simultánea, de modo análogo a como el triángulo sólo cobra forma al estar simultáneamente presentes los tres vértices. La realidad analizada se ve en un prisma interdisciplinario, en donde confluyen o se configura la realidad moral gracias a la perspectiva conjunta del derecho y los datos empíricos, como pueden ser los casos de la medicina (o de la bioética clínica), las realidades sociales e individuales, etcétera. Por otro lado, el triángulo sugiere una visión dinámica del juicio ético, en la que, a partir de una antropología, se obtienen unos principios que sirven para interpretar los hechos que nos dan la pista del correcto actuar ante el caso concreto. Pero a la vez, tenemos que partir del caso concreto, someterlo al tamiz antropológico para descubrir los valores en juego, y de nuevo contrastarlo por la realidad empírica de las ciencias respectivas.

Así, la argumentación ética no es puramente deductiva. La relación interdisciplinaria representa o prepara un juicio práctico para determinar la elección concreta, que es más acorde a los bienes que se tutelan en el caso: «Este juicio de conciencia es... la expresión de la valoración concreta y, en línea de principio, no arbitraria con la que se ordenan jerárquicamente los bienes que se deben tutelar... [para] incrementar o respetar la condición humana» (3, p. 71).

La imagen del triángulo también puede interpretarse como una conexión verdadera en todos los niveles de decisión o reflexión. Dicho de otro modo, como verdades que análogamente se presentan entre todas las disciplinas, lo que permite preguntarse qué cosa sería bueno hacer o no hacer. La verdad se hace presente como una configuración del deber ser: hay verdades en los ámbitos empíricos y normativos que dan pie al juicio práctico de la razón.

Propongo, por tanto, que a la imagen del triángulo se le entrecrucen las dos nociones mencionadas que, en el caso de los ancianos, deben estar presentes en todo el análisis: calidad y adaptabilidad. De este modo, la gráfica quedaría así:



Fuente: Elaboración propia.

A los conceptos antes propuestos podrían añadirseles algunos otros. No obstante, para fines de este análisis sugiero tener a la vista sólo éhos. Las flechas insisten en el aspecto dinámico del triángulo. Así, el hecho (4) biomédico (aunque podría ampliarse a los hechos de intervención límite sobre la vida humana) debe interpretarse en conjunción con la antropología: lo que estudiamos son dos elementos que nos llevan al juicio práctico de la razón, al juicio ético en donde medimos (mediante la prudencia) la adecuación aquí y ahora de esos valores antropológicos y deberes descubiertos. A su vez, los conceptos de adaptabilidad y calidad se entrecruzan. Traducido en términos operativos se podría decir: nos realizamos preguntas acerca de estos conceptos en cada momento del análisis ético. Se produce un círculo virtuoso y no vicioso con el carácter antropológico. Es virtuoso porque es una visión en espiral en donde se regresa al hecho, ya con un juicio realizado para corroborar su correcta pertinencia (6). Sugiero interpretar estos elementos de análisis con las dos categorías que debemos tener siempre presentes. Más adelante se mostrará un cuadro sobre cómo aplicar lo anterior al caso que nos ocupa.

La adaptabilidad no se propone aquí como una especie de concepto evolutivo, como una mera «supervivencia del más fuerte». El

concepto se ha aplicado en ámbitos como el laboral, en el que se presenta como la capacidad de adaptación a las circunstancias, de modo análogo al modelo sociobiológico, porque la adaptación a las nuevas condiciones del trabajo es indispensable para sobrevivir. Pese a ello, algunas definiciones señalan otros sentidos del término. Por ejemplo: «la adaptabilidad implica una modificación del comportamiento de acuerdo con las circunstancias cambiantes, con el fin de lograr un “ajuste” –la correspondencia entre las circunstancias deseadas y las reales–, así como el ajuste entre los entornos internos y externos de la organización» (7, p. 15).

Entendida así, la adaptabilidad alude a un aspecto del razonamiento práctico de la prudencia: ésta debe ver lo universal o la norma del deber ser general, pero al mismo tiempo debe ver el particular. Debe haber un conocimiento de ambas para así poder hacer el ajuste de una cosa a la otra. La adaptabilidad, pues, implica tener al mismo tiempo el ideal que la razón marca y conocer la situación concreta de ajuste. La adaptabilidad, entendida así, tiene un rasgo comunitario: todos hacemos el ajuste solidario para que se niveleen o se tenga acceso a los bienes básicos que todos merecemos por ser personas. En este último sentido, el concepto de adaptabilidad se aleja de la mera supervivencia «del mejor» mencionada antes; deja de ser un ajuste individual para defenderse de las amenazas del exterior, incluyendo a las otras personas. La adaptabilidad solidaria, pues, posee el rasgo del ajuste universal/particular, en donde vemos no sólo los bienes humanos, sino los demás que se involucran en la génesis, distribución y goce de los mismos.

Lo anterior nos lleva a la siguiente pregunta: ¿son lo mismo adaptabilidad y prudencia? Me parece que no. La prudencia abarca más, ya que en las situaciones ordinarias de la vida, en donde no hay una modificación radical del entorno, no podemos más que aplicar la prudencia para ver la razón del bien de la acción en cada caso concreto de la búsqueda del bien. La prudencia habla de ejecución en situación ordinaria. Considero que la adaptabilidad hace alusión a un grado de ruptura mayor entre la expectativa de los

acontecimientos y lo que sucede, pero la dirige la prudencia: tenemos que ajustarla siempre en razón del bien que se produce en mí y en los demás.

La adaptabilidad como componente prudencial no puede hacer un cálculo infinito de los singulares: sencillamente no acabaría el cálculo de todas las posibilidades si no se realiza, por decirlo así, una red de semejanzas, en las que vemos similitudes que nos dan patrones cercanos a lo individual (6).

La adaptabilidad, en el sentido comunitario ya señalado, se refiere más bien al ajuste solidario y subsidiario en la relación entre las personas, las cuales, todas entre sí, se deben respeto y cierto amor de benevolencia. Buscamos nuestro bien, no sólo el bienestar, y el bien auténtico de los demás. Así, la adaptabilidad es la creación de las condiciones de encuentro, que reafirman que somos seres personales manifestando nuestra humanidad. A su vez, la adaptabilidad puede analizarse separando sus propósitos: adaptabilidad en las relaciones familiares y de amistad; adaptabilidad en los patrones de consumo; adaptabilidad en las redes de apoyo y en toda una serie de situaciones más. Para poder hacer un juicio ético apropiado, una vez hechas estas reflexiones desde la antropología, revisemos ahora algunos datos empíricos en relación con el Covid y los ancianos.

### **3. La pandemia y la afectación en los ancianos: los datos empíricos y la legalidad**

Como se dijo en párrafos anteriores, la noción de «calidad de vida» puede dividirse en aspectos objetivos y subjetivos. El número de fallecidos, por supuesto, es el campo de pérdida radical de la calidad de vida. Hay discrepancia respecto de esa afectación. En Europa, como es sabido, muchos países han tenido claramente defunciones de personas mayores, como España e Italia. No obstante, en Alemania ha sido menor la afectación en ese grupo etario (8).

No sorprende, dado que Europa cuenta con poblaciones envejecidas. Asimismo, si comparamos lo anterior con China:

...del total de casos que murieron en el país hasta el 11 de febrero de 2020, el 14,8% de las personas infectadas por Covid-19 tenía 80 años y más. En Italia, en un análisis que comprendió hasta el 4 de marzo de 2020, el Instituto Nacional de Salud detectó que el promedio de edad de las 105 personas fallecidas por el virus fue de 81 años (9, p. 8).

Pero, ¿qué sucede en México? Según los datos del reporte diario de afectados, hasta el 2 de septiembre (10), el total de defunciones acumuladas en México era de 65 mil 816 personas. Lo lamentable es que una proporción alta de personas de más de 60 años han fallecido a causa de la enfermedad, pese a que el porcentaje de adultos mayores en México no se compara con el de España, que es de 20% (8), mientras que en México es de 12.3 % de la población total (10). El propio INEGI apunta unas características que muestran el problema al que se enfrentan los ancianos en México:

...en el país residen 15.4 millones de personas de 60 años o más, de las cuales 1.7 millones viven solas. Cuatro de cada diez personas de 60 años o más que viven solas (41.4%) son económicamente activas. Siete de cada diez (69.4%) personas de edad que viven solas presentan algún tipo de discapacidad o limitación (11, p. 1).

Así, aunque carecemos de datos que podamos cruzar para saber si las personas que fallecieron vivían solas o tenían una discapacidad, los datos del INEGI proporcionan evidencia acerca de los riesgos de fragilidad en las personas mayores, probablemente incrementados por la pandemia. Lo anterior muestra la exposición y daño que reciben las personas mayores. Aun en casos de personas no fallecidas, pero recuperadas en casa, la necesidad de cuidados puede verse comprometida. Asimismo, es preciso recordar que la mayoría de los adultos mayores en México viven en la viudez (11), lo que implica, por un lado, que se requiere una mayor adaptabilidad de los

ancianos debido a sus circunstancias de aislamiento y, por otro —a causa de que sus márgenes de acción probablemente estén debilitadas—, que requieren de apoyos de redes sociales para poderse mantener sanos y funcionales. Ante el fenómeno del Covid, incluso en México, donde se dio un relativo confinamiento voluntario, fácilmente los ancianos quedaron doblemente desprotegidos. Primero, al no poder ser atendidos por sus familiares, que debían permanecer «lejos» para protegerlos de la propia epidemia; segundo, ante la imposibilidad de los propios ancianos de apoyarse en redes de su propia edad, debido a la misma situación de aislamiento y a las limitaciones funcionales. Ahora bien, otro dato importante es que las personas mayores de 60 años, en su mayoría viven en regiones de alta vulnerabilidad. Como muestra de contraste: «el mínimo registro de porcentaje de población de 60 años y más fue de 2.5% en el municipio de García, Nuevo León, y el máximo, de 42% en Cosoltepec, Oaxaca; la media de todos los municipios fue de 13% (12, p. 9).

Con la información disponible se puede afirmar que los datos empíricos muestran que, no sólo podemos imaginar conceptualmente a un anciano frágil o expuesto, sino que las propias condiciones sociales antes señaladas dificultan su existencia; al menos, algunos de ellos viven con un riesgo mayor que un adulto más joven.

Lo anterior hace referencia a los hechos, pero debemos considerar, además, que aparte de los deberes éticos con las personas más vulnerables, está la consideración legal, que les reconoce derechos fundamentales exigibles a todos. Por ejemplo, la Constitución de la Ciudad de México establece en el artículo 11, inciso F:

**Las personas mayores tienen los derechos reconocidos en esta Constitución, que comprenden, entre otros, el derecho a la identidad, a una ciudad accesible y segura, a servicios de salud especializados y a cuidados paliativos, así como a una pensión económica no contributiva a partir de la edad que determine la ley (13, p. 43).**

Esta Constitución prevé derechos o acciones que deben fomentarse siguiendo el principio de la sindéresis. Pero también señala as-

pectos de lo que no debe suceder con ellos, previniendo «...el abuso, abandono, aislamiento, negligencia, maltrato, violencia y cualquier situación que implique tratos o penas crueles, inhumanas o degradantes, o atente contra su seguridad e integridad» (13, p. 43).

Lo anterior, llevado al campo de la atención a los pacientes de Covid-19 de la tercera edad, implica que los grupos organizados, públicos y privados, deben garantizar esas condiciones en la situación actual de la pandemia. Lo jurídico empata con lo ético.

La legislación vigente permite tener criterios para medir la vulnerabilidad de los ancianos respecto del Covid. Esta vulnerabilidad se da en todas las circunstancias en donde les sean privados bienes humanos esenciales, o no les sean proporcionados de modo que generen aislamiento, privación o trato inhumano. La vulnerabilidad priva o elimina la capacidad adaptativa de los ancianos y, en el fondo, de toda la sociedad. En suma, la noción de vulnerabilidad respecto al Covid es:

El nivel de vulnerabilidad de los habitantes ante el efecto potencial del Covid-19 deriva de las características de las personas o grupos en términos de morbilidad, así como de las condiciones sociales, culturales y económicas que influyen en su capacidad para anticipar, *hacer frente, resistir y recuperarse* de los efectos adversos del coronavirus (10, p. 4).

He subrayado las tres características que nos remiten al concepto de interpretación filosófica llamado adaptabilidad, ya esbozada en la sección I. Se pueden tomar esos tres componentes con lo que hemos señalado del círculo hermenéutico del triángulo de Sgreccia y convertirlo en principios operativos.

#### **4. Adaptabilidad y vulnerabilidad: reflexiones frente a las personas ancianas**

Probablemente los ancianos están expuestos a una menor capacidad de anticipación, por lo que esa variable de la vulnerabilidad

debe ser cubierta por los «otros». La idea que subyace en la vulnerabilidad es la presencia de los demás para cubrir las necesidades de las personas mayores en sus ambientes económicos y sociales. Las personas no-ancianas deben cubrir, en la proporción adecuada y suficiente, sólo lo necesario para que los ancianos puedan recuperar sus estrategias de decisión frente a la pandemia.

El amor de benevolencia hacia las personas mayores, y a cualquier otra persona, implica reconocer el bien como una correspondencia: se reconoce el bien que se tutela y al cual se responde, al mismo amor, en libertad y responsabilidad. Debido a que los hombres somos capaces de interpretar la vida de los otros como seres que buscan su auténtico bien, y que puedo reconocerlo también como mío –en nuestro ejemplo del Covid-19, la salud– eso es lo que permite la activación de recursos para nosotros y los demás, en verdadera solidaridad.

El amor de benevolencia no es un bien instintivo de tipo animal de rebaño, en el que, por imitación y preservación de la especie, me cuido y cuido a los otros. De hecho, la rebeldía y resistencia de los individuos a utilizar cubrebocas constituye una prueba indirecta de que el cuidarse no es meramente instintivo para sobrevivir, sino que bien puedo rechazar ese bien para mí a costa de algún otro bien, en este caso la libertad, ya que lo considero superior al de la propia salud. Así, «...el ser humano puede conocer y querer el bien en cuanto tal, el bien en sí y, por ende, el bien del otro en cuanto otro. Y no sólo percibirlo y quererlo, sino procurarlo... construirlo, darle vida» (15, p. 24). Los animales no son altruistas estrictamente, sino que ven o perciben los demás en cuanto beneficio o perjuicio de su entorno. Los humanos percibimos la atracción del bien a cualquier costo.

«Hacer frente» a la pandemia significa «le hacemos frente» en plural: se unen sinéricamente esfuerzos para generar las condiciones de disminución del daño. En el caso de los ancianos, debido a ciertas limitaciones que se presentan en su entorno y redes sociales de apoyo, se les obliga a sustituir parte de los medios porque es su bien, pero, al

mismo tiempo, este bien sólo puede ser consentido y adaptado a cada caso. Esto es auténtica subsidiariedad (16). Hacemos frente cuando igualamos las condiciones de todos para resolver el problema de salud. La subsidiariedad no es asistencialismo en salud. Al repartir un cubrebocas, me debo hacer la pregunta (ética): ¿qué requisitos materiales mentales, sociales y espirituales requiere esta persona concreta para que esté en la misma condición social de no enfermarse y preservar su salud? Esta pregunta es la que debe guiar el criterio de «resistir».

Lo anterior conlleva un esfuerzo extra: no basta que el que tiene medios para mantenerse durante una cuarentena se proteja aisladamente, sino que debe cooperar para generar las condiciones, si no iguales, sí equivalentes para los demás. Esto no sólo es una actividad o deber gubernamental; es un deber o un bien que percibimos como algo debido desde lo social. Así, la ruptura del egoísmo no es un sentimentalismo barato, sino el reconocimiento del ser de los demás y del bien aparejado al mismo. Es nuestro deber proporcionarle a un anciano, que necesite trabajar fuera de su casa para sobrevivir, las condiciones para que no se exponga, como puede ser el recibirla o darle los insumos para que ejerza su libertad y las actividades en casa. Insisto, no es sólo cuestión de una renta o de un subsidio pecuniario del gobierno, sino de proporcionar todos los medios en todos los canales y niveles sociales. Por ejemplo, en el ámbito espiritual, es un deber de los demás proporcionarle los medios de acceso a los ritos religiosos y apoyarle con la tecnología necesaria que el anciano podría no saber o poder manejar.

No significa imponer a los demás nuestra visión del bien, sino respetar el bien de los otros, no destruyendo o absorbiendo su capacidad de decisión. Podría uno preguntarse: ¿no es esto realmente algo imposible? ¿Acaso caemos en el asistencialismo al intervenir en la vida del anciano?

La respuesta no es un simple sí o no. De nuevo, es una decisión de la prudencia: se requiere un cierto cálculo para ver si la ayuda proporcionada no está guiada por el interés o la sustitución del otro.

Se debe correr cierto riesgo ante la libertad de la otra persona: el del rechazo de la ayuda. En este caso, el único camino que queda es la persuasión, como medio para disminuir el riesgo de perder todo ante las debilidades de todos a la hora de darnos condiciones de resistencia.

Pero esta medida es delicada: puede convertirse en asistencialismo; es decir, considerar al necesitado como un menor de edad que sin ti (nosotros) *no puede*. Este asistencialismo choca con una verdadera asistencia, en la que sólo intervengo estrictamente lo necesario para que la persona recupere su capacidad de reacción y de afrontar y recuperarse.

El hacer frente, resistir y recuperarse, señalado en la cita previa, es un desglose de la adaptabilidad. Hacer frente no es «yo me pongo en tu lugar», sino un «te acompañó en el proceso». Así, por ejemplo, lo correcto no es: «anciano no salgas a atender tus necesidades», y yo lo hago en tu lugar por tu debilidad, sino «salgo contigo», sin sustituir la voluntad y autonomía del anciano. Por supuesto, lo anterior no significa abdicar de tomar medidas sanitarias, sino que el anciano asuma los riesgos que considere pertinentes, de modo análogo al de cualquier adulto mayor, evitando el infantilismo y el *ageísmo* de «someterlo» para «su propio bien».

Por ejemplo, en Colombia se restringió la salida del domicilio a las personas mayores de 70 años, pero el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, con una decisión en respuesta a un grupo de quejoso, adultos mayores, «...tumbó las restricciones que les impuso el Gobierno Nacional en razón de la pandemia del Covid-19. Esto quiere decir que, en adelante, esta población podrá salir al aire libre tanto como las personas de 18 a 69 años» (17, s. p.). ¿Qué razones aportó el Tribunal?

Como criterios para suprimir las restricciones, invocó la independencia y autodeterminación, y para evitar el acto discriminatorio con respecto al resto de grupos de adultos. Cabe insistir en que no sólo se trata de autonomía, sino de reconocimiento de la libertad e igualdad de los derechos de los ancianos. El criterio del Tri-

bunal fue, pues, oponerse a que los ancianos fuesen tratados como menores de edad. Para remediar lo anterior, la solidaridad y la subsidiariedad sirven para discernir nuestros deberes y derechos con los ancianos. Es un juicio proporcionado por la prudencia, que da su peso a cada elemento de la vida de todos. Por eso es tan complicado, mejor dicho, tan complejo, atender las situaciones de la pandemia, debido a la imposibilidad de la solución única. Por ejemplo, desde el gobierno, la pregunta de «qué hacer con los ancianos» –expresión desafortunada, por cierto–, implica la instrumentalización de sus personas.

Pero no sólo las condiciones de salud y el envejecimiento ponen en peligro a las personas mayores. Retomando los elementos vistos de la soledad y el aislamiento, que se han comprobado empíricamente (18, 19, 20), es verdad que el sentimiento de soledad y aislamiento como generador estructural están correlacionados, pero, al menos conceptualmente, uno no es causa del otro. Es perfectamente concebible sentir soledad dentro de un hogar o estando acompañado. No obstante, en el caso de los ancianos suele darse al menos cierta correlación. Es crucial combatir la misma para facilitar la adaptabilidad y recuperar la calidad de vida.

El aislamiento no puede sustituirse sólo por medios electrónicos como las videollamadas, ya que su efectividad parece limitada (19), sino que debe incluir un todo integral, en donde los aspectos generales de tener visitas, recibir medicamentos, salir a áreas públicas, entre otras medidas tomadas por la prudencia, deben ajustarse a la realidad concreta, de modo que se recupere o se igualen las condiciones de acceso a los bienes. Así, por ejemplo, para una persona una salida a la semana será suficiente; otra requerirá salir a diario; otros no requieren asistencia en medicamentos, pero otros la necesitan continuamente (como el oxígeno), y un largo etcétera.

Otro modo de encontrar respuestas a las necesidades de las personas ancianas mayores es realizarse las preguntas adecuadas. A continuación, se describe un ejemplo de cómo pueden convertirse en

preguntas éticas los distintos factores vistos a lo largo de la reflexión:

Problemas o hechos biomédicos	Adaptabilidad	Calidad de vida
Aislamiento y depresión (21).	<p><b>Hacer frente, resistir, recuperarse.</b></p> <p>¿Qué recursos se disponen para poderle aislar y por cuánto tiempo? ¿Qué elementos de las redes sociales pueden mantenerse como medios de contacto, como el teléfono u otro medio con una accesibilidad de ser posible continua? ¿Es factible tener alguna visita con todas las medidas de precaución? ¿Qué recursos se deben poner a disposición de otros, sin ponerlos en riesgo de contagio pero disminuyendo el aislamiento? Si hay riesgo o presencia de depresión, ¿se disponen de personas responsables y de acceso a servicios de emergencia y/o a personas que puedan auxiliar en una crisis? ¿Se disponen de protocolos?</p>	<p>¿Qué criterios utilizar para determinar que las interacciones resulten en verdaderos contactos personales, y no sólo informativos del estado de las personas mayores recluidas? Si se utilizan medios convencionales como el teléfono, ¿qué puede hacerse para incrementar la cercanía?</p>
Pérdida de apoyos en redes sociales para alimentación y medicamentos, entre otros.	<p>¿Qué medidas se han tomado para acercar los medicamentos a las personas? ¿Qué proporción le corresponde al gobierno y qué parte debe dejarse en manos de las acciones de los ciudadanos?</p>	<p>¿Cómo garantizar que no sólo el acceso, sino los pacientes que requieren de alimentación especial, debido a enfermedades crónicas, se cubran sin menoscabo de las decisiones del anciano y su especificidad?</p>
Consecuencias de la enfermedad: arritmias e infartos (22).	<p>Asegurar la disponibilidad de equipos médicos para atender urgencias. No basta la mera alta de Covid, sino el seguimiento para evitar el riesgo de muerte. Por privilegiar el Covid, ¿cómo suplir, y quién debe hacerlo, el acceso a recursos de uso continuo, como el llenado de tanques de oxígeno a domicilio o el recibir fisioterapia?</p>	<p>¿Cómo y quiénes deben intervenir para disminuir el riesgo de muerte por falta de atención?</p>

Inflamación y síndrome de insuficiencia respiratoria aguda (22).	¿Se ha considerado la probabilidad de requerir esteroides, oxígeno complementario y broncodilatadores, permitiendo cierta recuperación de las funciones del anciano? ¿Quién y cómo se puede atender la probable pérdida de las actividades de la vida diaria (AVI), sin atentar contra la decisión de la persona mayor?	Se pueden recuperar funciones de autocuidado. ¿Quiénes deben garantizar el acceso a los medicamentos? ¿Cómo distribuirlos sin poner en riesgo a los involucrados? En caso de escasez, ¿quién debe responder por ellos?
Inaccesibilidad de servicios públicos gubernamentales (23).	¿Es posible, y cómo, implementar mecanismos de acceso a distancia, acordes con las habilidades de las personas ancianas mayores para trámites indispensables?	Con la persona anciana mayor, ¿quién debe sustituirla y hasta cuándo, por ejemplo, con poderes para poder resolver sus asuntos legales?
Inaccesibilidad de servicios de salud para enfermedades no relacionadas con el Covid.	¿Las líneas de emergencia han considerado que el aislamiento impide solicitar un servicio de emergencia? ¿Qué rutinas deben hacer las personas no ancianas para cerciorarse diariamente del estado de las personas mayores ancianas? Desde la perspectiva del Gobierno, ¿se ha reservado y es posible parte de los servicios de urgencia que garanticen acceso eficaz y eficiente a las emergencias no derivadas del Covid? ¿Qué cuidados pueden y deben transferirse a asociaciones de ciudadanos y cuáles deben permanecer exclusivos del Estado, como, por ejemplo, la ejecución de pruebas de Covid en personas ancianas?	¿Cómo mantener la calidad de atención, al tener personal de salud asignado a la propia pandemia?

Fuente: Elaboración propia.

## 5. Conclusiones

El método de Sgreccia permite en sí mismo una visión integral y simultánea de los elementos de decisión ética. No obstante, puede complementarse con otras categorías que enriquecen o permiten

focalizar mejor las decisiones éticas. Para el caso particular de las personas ancianas, el concepto de calidad de vida y adaptabilidad, muy usados en la gerontología, enriquecen esa metodología y nos ayudan a la reflexión de la pregunta central ética: ¿qué debemos hacer ante las necesidades de las personas ancianas mayores que respete su libertad, pero, a su vez, no las deje en desventaja respecto a personas no ancianas y manteniendo su calidad de vida? La tabla de preguntas éticas trata de dar elementos para mejorar las soluciones respecto de las personas ancianas en esta crisis de la pandemia.

La discusión anterior puede traducirse en la subsidiariedad (16). Se deben proporcionar a las personas mayores elementos que no los arriesguen, o los arriesguen sólo en proporción al respeto a sus decisiones autónomas y a los bienes que se tutelan; o sea, siempre con respeto a su libertad y en correspondencia con sus responsabilidades personales y sociales.

La reflexión bioética y gerontológica respecto de la pandemia implica considerar una sinergia en principios éticos, como el de la solidaridad y sociabilidad humanas propias del personalismo, junto con la evidencia empírica que apoye verdaderas intervenciones respetuosas de la dignidad, pero, a su vez, vislumbrando su viabilidad de implementación.

Las preguntas sugeridas sirven para recordarnos lo dicho por Tomás de Aquino sobre el carácter de la prudencia: tenemos que medir, en situaciones como la pandemia, cómo seguimos respetando la dignidad humana, la cual se manifiesta en la capacidad de decidir y ejecutar, dentro de lo posible, las propias decisiones de vida. Asimismo, debemos hacer un cálculo en el que se maximice la calidad de vida, sin atentar contra el principio de proporcionalidad.

El Covid-19 nos recuerda que la reflexión ética ordinaria no sólo no se suple, sino que se amplifica y exige de todos, por el principio de sociabilidad y solidaridad, asumir responsabilidades y derechos de todos los involucrados. En el caso de las personas ancianas ma-

yores, genera una exigencia de solidaridad que no es optativa, sino el único modo de responder con plenitud humana.

## Notas bibliográficas

<sup>1</sup> La bioética no se reduce a la ética médica, por lo que aborda temas como la ética ambiental, la ingeniería genética y otros.

## Referencias bibliográficas

1. Urzúa, A. et al. Calidad de vida: una revisión teórica del concepto. *Terapia psicológica*. 2012; (30): 1, 61-71. <https://doi.org/10.4067/s0718-48082012000100006>
2. Amo U. Bioethical models. *Acta bioeth.* 2019; 25(1). [Consultado 11 de agosto de 2020]. Recuperado en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-569X2019000100103&lng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2019000100103&lng=en). <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2019000100103>
3. Pessina A. La cuestión del método desde la perspectiva de la bioética personalista. En: Tarasco, M, editora. Comités hospitalarios de bioética. México: Manual Moderno; 2007; 67-74.
4. Aquí hemos de entender «hecho» como «una posibilidad objetiva de verificación, de comprobación o de control y, por lo tanto, también de descripción o de previsión objetiva, en el sentido de que cada uno puede hacerla propia en las condiciones adecuadas» (Abbagnano, N. *Diccionario de Filosofía*. 1<sup>a</sup> ed. México: Fondo de Cultura Económica, 1974. El énfasis está dado en lo que podemos denominar realidad accesible a los demás y sujeto a escrutinio.
5. Así que no se entra en discusión con la posición de Hume de la pura factividad. Consideramos que lo normativo está presente en la realidad. Pueden verse, en particular, las páginas 146-153: Beuchot, M. *Filosofía y Derechos Humanos*. 1<sup>a</sup> ed. México: Siglo Veintiuno editores; 1993.
6. Aquino T. Suma de Teología. 2012. [Consultado el 14 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://hjg.com.ar/sumat/c/c47.html#a3>
7. Foronda F. La adaptabilidad en las organizaciones. Una revisión teórica del concepto y de los elementos que la configuran como una capacidad organizacional [Tesis]. Medellín: Universidad de Antioquia; 2018. Recuperado en: [http://biblio.tecadigital.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/9952/1/ForondaFrank\\_2018\\_AdaptabilidadOrganizacionesRevision.pdf](http://biblio.tecadigital.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/9952/1/ForondaFrank_2018_AdaptabilidadOrganizacionesRevision.pdf)
8. Jaramillo F, Minué S, Oyarzo L. Covid-19, una lupa sobre la vejez. *Cuad Méd Soc*. 2020; 60 (1). [Consultado el 21 de agosto de 2020]. Recuperado en: <http://>

- [cms.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/05/CMS12020EspecialPandemia.pdf#page=45](https://cms.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/05/CMS12020EspecialPandemia.pdf#page=45)
9. Huenchuan S. Covid-19: Recomendaciones generales para la atención a personas mayores desde una perspectiva de derechos humanos (LC/MEX/Ts.2020/6/Rev.1). Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). 2020.
  10. Gobierno de México. Covid-19 México. [Consultado el 3 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://coronavirus.gob.mx/datos/#DOView>
  11. INEGI. Estadísticas a propósito del día internacional de las personas de edad (1º de octubre). [Consultado 21 de agosto de 2020]. Recuperado en: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2019/edad2019\\_Nal.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2019/edad2019_Nal.pdf)
  12. Suárez L, et al. Índice de vulnerabilidad ante el Covid-19 en México. Investigaciones geográficas. *Instituto de Geografía*. 2020. Recuperado en: [https://www.researchgate.net/profile/Irasema\\_Alcantara-Ayala/publication/341327204\\_Indice\\_de\\_vulnerabilidad\\_anте\\_COVID-19\\_en\\_Mexico\\_Version\\_completa\\_en\\_espanol\\_e\\_p\\_r\\_i\\_n\\_t\\_Investigaciones\\_Geograficas\\_Instituto\\_de\\_Geografia\\_UNAM/\\_links/5ebb2ae8299bf1c09ab92541/Indice-de-vulnerabilidad-ante-COVID-19-en-Mexico-Version-completa-en-espanol-e-p-r-i-n-t-Investigaciones-Geograficas-Instituto-de-Geografia-UNAM.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Irasema_Alcantara-Ayala/publication/341327204_Indice_de_vulnerabilidad_anте_COVID-19_en_Mexico_Version_completa_en_espanol_e_p_r_i_n_t_Investigaciones_Geograficas_Instituto_de_Geografia_UNAM/_links/5ebb2ae8299bf1c09ab92541/Indice-de-vulnerabilidad-ante-COVID-19-en-Mexico-Version-completa-en-espanol-e-p-r-i-n-t-Investigaciones-Geograficas-Instituto-de-Geografia-UNAM.pdf)
  13. Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México. Constitución de la Ciudad de México. [Consultado el 14 de agosto de 2020]. Recuperado en: [http://www.infodf.org.mx/documentospdf/constitucion\\_cdmx/Constitucion\\_%20Politica\\_CDMX.pdf](http://www.infodf.org.mx/documentospdf/constitucion_cdmx/Constitucion_%20Politica_CDMX.pdf)
  14. Chávez JH, Colín Luna JI, Mendoza Martínez P, et al. Recommendations for the integral treatment of older adults with Covid-19. *Med Int Mex*. 2020; 36(3). [Consultado el 24 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://www.mediographic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=93812>
  15. Melendo T. *Ámbito natural de la educación: la familia*. 1ª ed. México: Ed. Trillas; 2008.
  16. González E. *Resumen de principios fundamentales*. En: AAVV. Manual de Doctrina Social Cristiana. México: IMDOSOC; 1989; 213-219.
  17. Pessina A. La cuestión del método desde la perspectiva de la bioética personalista. En: Tarasco M, editora. *Comités hospitalarios de bioética*. México: Manual Moderno. 2007; 67-74.
  18. El Tiempo. Definitivo: se cayó la cuarentena forzada para los mayores de 70. [Consultado el 12 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://www.eltiempo.com/justicia/servicios/coronavirus-hoy-adultos-mayores-de-70-anos-podran-salir-a-la-calle-tras-tumbar-restricciones-528328>
  19. Rodríguez M. La soledad en el anciano. Gerokomos. 2009; 20 (4). [Consultado el 27 de agosto de 2020]. Recuperado en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2009000400003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2009000400003&lng=es)

Covid-19: reflexiones filosóficas y gerontológicas desde la adaptabilidad y...

20. Morel M, Pantoja T, Ortiz Muñoz, LE, Resumen SUPPORT de una revisión sistemática: Videollamadas para reducir el aislamiento social y la soledad en las personas mayores: una revisión rápida. *OSF Preprints*. 2020. [Consultado el 21 de agosto de 2020]. Recuperado en: [https://www.researchgate.net/publication/342691390\\_Resumen\\_SUPPORT\\_de\\_una\\_revision\\_sistematica\\_Video\\_llamadas\\_para\\_reducir\\_el\\_aislamiento\\_social\\_y\\_la\\_soledad\\_en\\_las\\_personas\\_mayores\\_una\\_revision\\_rapida\\_-\\_Resumen\\_support\\_EPOC\\_Chile](https://www.researchgate.net/publication/342691390_Resumen_SUPPORT_de_una_revision_sistematica_Video_llamadas_para_reducir_el_aislamiento_social_y_la_soledad_en_las_personas_mayores_una_revision_rapida_-_Resumen_support_EPOC_Chile) <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/A2VUH>
21. Hernández J. La soledad de los ancianos. *Temperamentum*. 2020; v16. [Consultado 20 de agosto de 2020]. Recuperado en: <http://ciberindex.com/index.php/t/article/view/e12891>
22. Ramírez Ortiz J, Castro Quintero D, Lerma Córdoba C, Yela Ceballos F, Escobar Córdoba F. Consequences of the covid-19 pandemic in mental health associated with social isolation. Preprint. 2020. [Consultado el 28 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/303/version/310>
23. Ponce L, Muñiz T, Mastarreno C, Villacreses H. Secuelas que enfrentan los pacientes que superan el Covid-19. RECIMUNDO. 2020; 4(3). [Consultado 28 de agosto de 2020]. Recuperado en: <http://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/858>



# **Covid-19: philosophical and gerontological reflections from adaptability and quality of life**

## **Covid-19: reflexiones filosóficas y gerontológicas desde la adaptabilidad y calidad de vida**

**José Enrique Gómez Álvarez\***

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.04>

### **Abstract**

The aim of the article is to show how a modified version of Sgreccia's method, with the categories of adaptability and quality of life, is useful for formulating and thinking about the problems of the elderly in the emergency of Covid-19. To achieve this, the steps of the bioethical method are taken again: biomedical fact, anthropological values involved, and response to the problem with the categories of quality of life and adaptability. Empirical data related to old age and Covid-19 are analyzed, showing the vulnerability of this group to the pandemic. Subsequently, the ethical duties generated around the elderly, established by reflection and by means of the categories, are derived. In conclusion, it is sought in a way that the indicated categories lead us to recognize solidarity and sociability as the axis of the balance between responsibility and duty before the elderly.

---

\* Doctor of Philosophy, University of Navarra, Spain. Master in Social Gerontology. Research Professor in the Division of Bioethics of the Center for Advanced Social Research. Querétaro, Mexico. Email: jegomezalvarez@yahoo.com <https://orcid.org/0000-0002-8964-2207>

Reception: September 20, 2020. Acceptance: October 15, 2020.

*Keywords:* sociability, elderly, prudence.

## 1. Introduction

Bioethics and gerontology are interdisciplinary and share a common question that guides their reflections. Bioethics seeks to answer the question of what is licit to do (ethically) in the face of certain states of human life, including those related to health and disease.<sup>1</sup> However, the answer implies asking the same question from other disciplines, such as law, medical sciences, social work, and others.

In the case of gerontology, something similar happens. The question is: how and in what sense to increase the quality of life of the elderly? This question also applies to medicine, sociology, engineering, social work, law, public administration and a long list of other disciplines that can participate in answering this question.

Both bioethics and gerontology have several common elements that unite them. Among these concepts are «quality of life» and «care». Gerontology thus seeks to increase the quality of life in old age through appropriate care. This increase in the quality of life is seen as an individual and social duty. Bioethics has also used this term to refer to the conditions of life with patients whose health is compromised by various ailments, cases in which intervention must be made to increase or avoid a decrease in quality of life. Such interventions imply the idea of care.

This article reflects heuristically on the concepts of adaptability and quality of life in relation to the vulnerable situation of the elderly in the current context of the Covid 19 pandemic in order to think of ethical guidelines of duty towards them and their duties towards others.

This is a philosophical reflection, although it is intended to turn it into concrete operational criteria, and to be able to generate as

proposed by Elio Sgreccia a more complete interventions from the perspective of bioethics/gerontology, following the methodology.

## **2. Quality of life, adaptability and bioethical method**

The notion of «quality of life» [QL] (1) can refer to both objective and subjective components, such as income, access to specific health units, the presence of chronic diseases, and how one feels about the balance of one's life achievements and one's perception of the future.

...Quality of life (QL) is defined as a state of general well-being comprising objective descriptors and subjective assessments of physical, material, social and emotional well-being, along with personal development and activities, all mediated by personal values (1, p. 64).

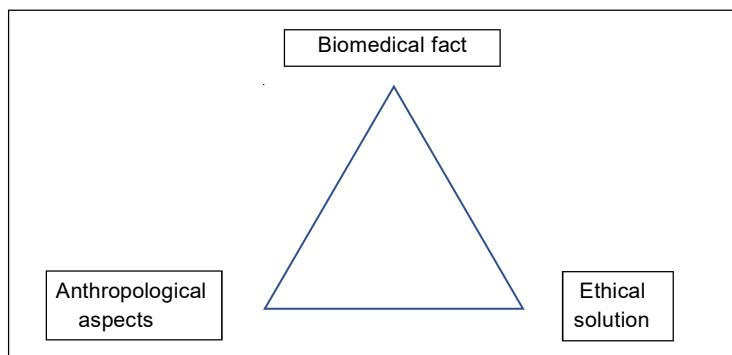
What differentiates Covid from the current pandemic situation? Well, a crucial element is the *adaptability* to the environment. The pandemic has broken down that more or less stable environment among those who are free from danger of being affected in their health and occupations, and can make themselves available for care. It has upset the balance of the environment, to the extent that everyone is vulnerable and everyone has a certain deterioration in the quality of life, as we have defined it. People are being affected in subjective components of well-being, which taken to the extreme means the loss of mental health. This vulnerability implies the need for community and individual adaptation. Due to the functional limitations of old age; adaptability is more limited than in other social groups. It could be argued, however, that the decrease in adaptability is an advantage, since the measures applied to decrease mobility or confinement may be easier for people who are used to «being at home» because of their relatively lower mobility.

On the other hand, it can be insisted that this is illusory. Unfortunately, even if the elderly person has, for example, a pension,

they may not be able to go out as much. However, if they have chronic illnesses, the need for medical attention implies going out to places of greater risk, such as the clinic. In addition, even if the elderly with restricted mobility remain in their homes, they require «minimal» support for cooking and cleaning the home, which forces them to receive people from outside their homes, with the implicit risk of contagion.

It is suggested to use, as mentioned above, the Sgreccia model. Of course, other taxonomies are found that emphasize other fundamental values (2). However, I have chosen Sgreccia's personalism insofar as it shares the assumptions that there is a possibility to achieve moral good as something objective and universal (2). In addition, the triangle decision model can be adapted to the purposes of the exposition made here. Sgreccia mentions or outlines the bioethical method as follows:

The triangle must be understood in two dimensions. On the one hand, a static dimension represented by its vertices, which show the components of any bioethical analysis. These components must be present simultaneously, in an analogous way to how the triangle only takes shape when the three vertices are simultaneously present. The reality being analyzed is seen in an interdisciplinary prism, where moral reality converges or is configured thanks to the



Source: Own elaboration.

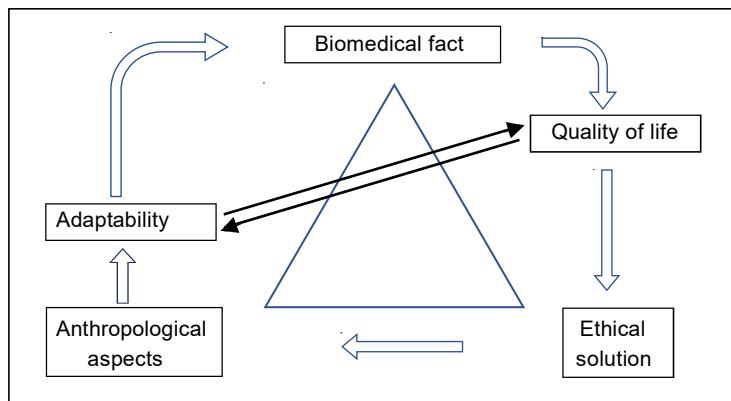
joint perspective of law and empirical data, such as the cases of medicine (or clinical bioethics), social and individual realities, etc. On the other hand, the triangle suggests a dynamic vision of ethical judgment, in which, from an anthropology, some principles are obtained that serve to interpret the facts that give us the clue of the correct action to be taken in the concrete case. Nevertheless, at the same time, we have to start from the concrete case, submit it to the anthropological sieve to discover the values at stake, and again contrast it with the empirical reality of the respective sciences.

Thus, the ethical argument is not purely deductive. The interdisciplinary relationship represents or prepares a practical judgment to determine the concrete choice, which is more in keeping with the goods to be protected in the case. «This judgment of conscience is... the expression of the concrete and, in line with the principle, non-arbitrary evaluation with which the goods to be protected are ordered hierarchically... [to] increase or respect the human condition» (3, p. 71).

The image of the triangle can also be interpreted as a true connection on all levels of decision or reflection. In other words, as truths that are similarly presented among all disciplines, allowing one to ask what would be good to do or not to do. The truth becomes present as a configuration of the duty to be: there are truths in the empirical and normative fields that give rise to the practical judgment of reason.

I propose, therefore, that the image of the triangle be interwoven with the two notions mentioned above which, in the case of the elderly, must be present throughout the analysis: quality and adaptability. In this way, the graph would be:

Some other concepts could be added to the ones proposed above. However, for the purposes of this analysis I suggest keeping these concepts in view. The arrows insist on the dynamic acceptance of the triangle. Thus, the biomedical fact (4) (although it could be extended to the facts of limit intervention on human life) must be interpreted in conjunction with anthropology. What we study are



Source: Own elaboration.

two elements that lead us to the practical judgment of reason, to the ethical judgment where we measure (through prudence) the adequacy here and now of those anthropological values and duties discovered. At the same time, the concepts of adaptability and quality intersect. Translated into operational terms, one could say: we ask ourselves questions about these concepts at every moment of the ethical analysis. A virtuous rather than vicious circle is produced with the anthropological character. It is virtuous because it is a spiral vision where one returns to the fact, already with a judgment made to corroborate its correct relevance (6). I suggest interpreting these elements of analysis with the two categories that we must always keep in mind. Later on, a chart will be shown on how to apply the above to the case at hand.

Adaptability is not proposed here as a kind of evolutionary concept, as a mere «survival of the fittest». The concept has been applied in areas such as labor, in which it is presented as the capacity to adapt to circumstances, in a way analogous to the sociobiological model, because adaptation to new working conditions is indispensable for survival. Despite this, some definitions point to other meanings of the term. For example: «adaptability implies a modification of behavior according to changing circumstances, in

order to achieve an ‘adjustment’ –the correspondence between desired and actual circumstances–, as well as the adjustment between the internal and external environments of the organization» (7, p. 15).

Understood in this way, adaptability alludes to an aspect of the practical reasoning of prudence: it must see the universal or the norm of duty as general, but at the same time, it must see the particular. There must be a knowledge of both in order to make the adjustment from one to the other. Adaptability, then, implies having at the same time the ideal that reason marks and knowing the concrete situation of adjustment. Adaptability, understood in this way, has a communitarian trait: we all make the adjustment in solidarity so that we level off or have access to the basic goods that we all deserve for being people. In this last sense, the concept of adaptability moves away from the mere survival «of the best» mentioned above; it ceases to be an individual adjustment to defend oneself from threats from the outside, including other people. Solidarity-based adaptability, then, possesses the trait of universal/particular adjustment, where we see not only human goods, but also the others involved in the genesis, distribution, and enjoyment of those goods.

This leads us to the question: are adaptability and prudence the same thing? It seems to me that they are not. Prudence encompasses more, since in the ordinary situations of life, where there is no radical modification of the environment, we can only apply prudence to see the reason for the good of the action in each concrete case of the search for the good. Prudence speaks of execution in ordinary situations. I believe that adaptability alludes to a greater degree of rupture between the expectation of events and what happens, but it is directed by prudence: we must always adjust it in light of the good that is produced in me and in others.

Adaptability as a prudential component cannot make an infinite calculation of the singulars: it simply would not finish the calculation of all the possibilities but it is carried out, so to speak, a net-

work of similarities, in which we see similarities that give us patterns close to the individual (6).

Adaptability, in the community sense already indicated, refers rather to the supportive and subsidiary adjustment in the relationship between people, who all owe each other respect and a certain love of benevolence. We seek our own good, not just the wellbeing, and the authentic good of others. Thus, adaptability is the creation of the conditions of encounter, which reaffirm that we are personal beings manifesting our humanity. In turn, adaptability can be analyzed by separating its purposes: adaptability in family and friendship relationships; adaptability in consumption patterns; adaptability in support networks and a whole range of other situations. In order to make an appropriate ethical judgment, once these reflections from anthropology have been made, let us now review some empirical data in relation to the Covid and the elderly.

### **3. The pandemic and its impact on the elderly: the evidence and the law**

As mentioned above, the notion of «quality of life» can be divided into objective and subjective aspects. The number of deaths, of course, is the field of radical loss of quality of life. There is a discrepancy with respect to this affectation. In Europe, as is known, many countries have clearly had deaths of older people, such as Spain and Italy. In Germany, however, there has been less of an effect on this age group (8). This is not surprising, given that Europe has aging populations. Likewise, if we compare the above with China:

...of the total number of cases that died in the country up to February 11, 2020, 14.8% of the people infected with Covid-19 were 80 years old and over. In Italy, in an analysis up to March 4, 2020, the National Health Institute detected that the average age of the 105 people who died from the virus was 81 (9, p. 8).

However, what happens in Mexico? According to data from the daily report of those affected, as of September 2 (10), the total number of accumulated deaths in Mexico was 65,816 people. The unfortunate fact is that a high proportion of people over 60 have died from the disease, even though the percentage of older adults in Mexico does not compare to that of Spain, which is 20% (8), while in Mexico it is 12.3% of the total population (10). The INEGI itself points out some characteristics that show the problem faced by the elderly in Mexico:

...15.4 million people of 60 years or more reside in the country, of which 1.7 million live alone. Four out of every ten people aged 60 or over who live alone (41.4%) are economically active. Seven out of ten (69.4%) older people living alone have some kind of disability or limitation (11, p. 1).

Thus, although there is a lack of data that we can cross to know if the people who died were living alone or had a disability, the INEGI data provide evidence about the risks of frailty in older people, probably increased by the pandemic. This shows the exposure and harm that older people receive. Even in cases of people not dead, but recovered at home, the need for care may be compromised. It should also be remembered that older adults in Mexico live in widowhood (11). This implies, on the one hand, that greater adaptability is required of the elderly due to their isolated circumstances and, on the other hand –because their margins of action are probably weakened– that they require support from social networks in order to remain healthy and functional. In the face of the Covid phenomenon, even in Mexico, where there was relative voluntary confinement, the elderly were easily left doubly unprotected. First, their relatives, who had to stay «far away» to protect them from the epidemic itself, could not attend them; second, they could not rely on networks of their own age, due to the same situation of isolation and functional limitations. However, another important fact is that people over 60 years old, mostly live in regions of high vulne-

rability. As a contrast: «the minimum record of the percentage of the population over 60 was 2.5% in the municipality of García, Nuevo León, and the maximum was 42% in Cosoltepec, Oaxaca; the average for all municipalities was 13% (12, p. 9).

With the information available, it can be stated that the empirical data show that not only can we conceptually imagine a frail or exposed old man, but that the very social conditions mentioned above make his existence difficult; at least, some of them live with a higher risk than a younger adult.

The above refers to the facts, but we must also consider that apart from the ethical duties towards the most vulnerable people, there is the legal consideration, which recognizes fundamental rights that can be demanded from everyone. For example, the Constitution of Mexico City states in Article 11, paragraph F:

The elderly have the rights recognized in this Constitution, which include, among others, the right to identity, to an accessible and safe city, to specialized health services and to palliative care, as well as to a non-contributory economic pension from the age determined by law (13, p. 43).

This Constitution provides for rights or actions that should be promoted following the principle of synderesis. But it also points out aspects of what should not happen to them, preventing «...abuse, abandonment, isolation, negligence, mistreatment, violence and any situation that involves cruel, inhuman or degrading treatment or punishment, or that threatens their safety and integrity» (13, p. 43).

The above, taken to the field of care for elderly Covid-19 patients, implies that organized groups, both public and private, must guarantee these conditions in the current situation of the pandemic. The legal aspect is linked to the ethical aspect.

The current legislation allows us to have criteria to measure the vulnerability of the elderly with respect to the Covid. This vulnerability consists of all the circumstances where they are deprived of essential human goods, or are not provided with them in a way that generates isolation, deprivation or inhuman treatment. Vulne-

rability deprives or eliminates the adaptive capacity of the elderly and, ultimately, of the society as a whole. In short, the notion of vulnerability with respect to the Covid is:

The level of vulnerability of the inhabitants to the potential effect of Covid-19 derives from the characteristics of the persons or groups in terms of morbidity, as well as from the social, cultural and economic conditions that influence their capacity to *anticipate, face, resist and recover* from the adverse effects of the coronavirus (10, p. 4).

I have highlighted the three characteristics that refer us to the concept of philosophical interpretation called adaptability, already outlined in section I. These three components can be taken with what we have pointed out from the hermeneutic circle of the Sgreccia triangle and converted into operational principles.

#### **4. Adaptability and vulnerability: reflections on the elderly**

Elders are probably exposed to a lower capacity of anticipation, so the «others» must cover that variable of vulnerability. The idea behind vulnerability is the presence of others to cover the needs of the elderly in their economic and social environments. Non-elderly people must cover, in the appropriate and sufficient proportion, only what is necessary for the elders to recover their decision-making strategies in the face of the pandemic.

The love of benevolence towards the elderly, and any other person, implies recognizing the good as a correspondence: the good that is protected and to which one responds to the same love, in freedom and responsibility. Because we men are capable of interpreting the lives of others as beings who seek their authentic good, and that I can recognize it as mine –in our example from Covid-19, health– that is what allows the activation of resources for others, and us in true solidarity.

The love of kindness is not an instinctive good of the herd animal type, in which, by imitation and preservation of the species, I take care of others and myself. In fact, the rebelliousness of individuals to use coveralls is indirect proof that caring for oneself is not merely instinctive to survive, but that I may well reject that good for myself at the expense of some other good, in this case freedom, since I consider it superior to that of my own health. Thus, «...the human being can know and want the good as such, the good itself and, therefore, the good of the other as such. And not only to perceive it and want it, but to seek it... to build it, to give it life» (15, p. 24). Animals are not strictly altruistic, but they see or perceive others as benefit or harm to their environment. Humans perceive the attraction of good at any cost.

«Coping» with the pandemic means «we face it» in the plural: efforts are synergistically joined to create the conditions for harm reduction. In the case of the elderly, due to certain limitations in their environment and social support networks, they are forced to substitute part of the means because it is their good, but, at the same time, this good can only be consented to and adapted to each case. This is true subsidiarity (16). We face it when we equalize the conditions of all to solve the health problem. Subsidiarity is not welfare in health. When handing out a mask, I must ask myself the question (ethics): what material, mental, social and spiritual requirements does this particular person require in order to be in the same social condition of not getting sick and preserving his health? This question should guide the criterion of «resistance».

This implies an extra effort: it is not enough that the one who has the means to maintain a quarantine protects himself in isolation, but he must cooperate to generate the conditions, if not equal, then equivalent for the others. This is not only a government activity or duty; it is a duty or a good that we perceive as something due from the social point of view. Thus, the rupture of selfishness is not a cheap sentimentalism, but the recognition of the being of others and the good attached to it. It is our duty to give an old

man, who needs to work outside his home to survive, the conditions so that he does not expose himself, such as receiving him or giving him the inputs to exercise his freedom and activities at home. I insist, it is not only a question of an income or a monetary subsidy from the government, but of providing all the means in all channels and social levels. For example, in the spiritual realm, it is the duty of others to provide him with the means of access to religious rites and to support him with technology that the elder may not be able to handle.

It does not mean imposing on others our vision of good, but respecting the good of others, not destroying or absorbing their capacity for decision. One might ask: is not this impossible. Do we fall into welfare by intervening in the life of the elderly?

The answer is not a simple yes or no. Again, it is a decision of prudence: a certain calculation is required to see if the help provided is not guided by interest or substitution of the other.

A certain risk must be taken before the freedom of the other person: that of the refusal of help. In this case, the only way left is persuasion, as a means to diminish the risk of losing everything in the face of everyone's weaknesses in providing conditions of resistance.

However, this measure is delicate: it can become a welfare; that is to say, to consider the needy as a minor who without you (we) *cannot* do it. This welfare clashes with a real assistance, in which I only intervene strictly what is necessary for the person to recover his capacity to react and to face and recover.

Coping, resisting and recovering, pointed out in the previous appointment, is a breakdown of adaptability. Coping is not «I put myself in your place», but an «I accompany you in the process». Thus, for example, the correct thing to do is not: «old man, don't go out to meet your needs», and I do it in your place because of your weakness, but «I go out with you», without replacing the will and autonomy of the old man. Of course, the above does not mean abdicating from taking health care measures, but that the elderly assume the risks that they consider pertinent, in a way similar

to that of any adult, elderly person avoiding childishness and the *ageism* of «subduing» them for «their own good».

For example, in Colombia, people over 70 years old were restricted from leaving their homes, but the Administrative Court of Cundinamarca, with a decision in response to a group of complainants, older adults, «...lifted the restrictions imposed on them by the National Government because of the Covid-19 pandemic. This means that, from now on, this population will be able to go outdoors as much as people between 18 and 69 years old» (17, s. p.). What reasons did the Court give?

As criteria for the removal of restrictions, it invoked independence and self-determination, and to avoid the act of discrimination with respect to other groups of adults. It should be emphasized that this is not only a matter of autonomy, but also of recognition of the freedom and equality of the rights of the elderly. The Court's criterion was therefore to oppose the treatment of the elderly as minors. To remedy this, subsidiarity and solidarity serve to discern our duties and rights with the elderly. It is a judgment proportionate to prudence, which gives weight to every element of everyone's life. That is why it is so complicated, or rather, so complex, to deal with the situations of the pandemic, due to the impossibility of a single solution. For example, from the government, the question «what to do with the elderly» –an unfortunate expression, by the way– implies the instrumentalization of its people.

Nevertheless, not only health conditions and aging endanger the elderly. Taking up again the seen elements of loneliness and isolation, which have been proven empirically (18, 19, 20), it is true that the feeling of loneliness and isolation as a structural generator are correlated, but, at least conceptually, one is not the cause of the other. It is perfectly conceivable to feel solitude inside a home or being accompanied. However, in the case of the elderly there is usually at least some correlation. It is crucial to combat it in order to facilitate adaptability and recover the quality of life. Isolation cannot be replaced only by electronic means such as video calls,

since their effectiveness seems limited (19). This must include an integral whole, where the general aspects of having visitors, receiving medication, going out to public areas, among other measures taken by prudence, must be adjusted to the concrete reality, so that the conditions of access to the goods are recovered or equalized. Thus, for example, for one-person one outing a week will be enough; another will require daily outings; others do not require assistance in medication, but others need it continuously (such as oxygen), and a long etcetera.

Another way to find answers to the needs of older people is to ask the right questions. The following is an example of how the various factors seen throughout the reflection can become ethical questions:

Biomedical problems or facts	Adaptability	Quality of life
Isolation and depression (21).	<b>Cope, resist, recover.</b> What resources are available to isolate him and for how long? What elements of social networks can be maintained as means of contact, such as the telephone or other means with continuous accessibility, if possible? Is it feasible to have a visit with all the precautionary measures? What resources should be made available to others, without putting them at risk of contagion but reducing isolation? If there is a risk or presence of depression, are there responsible people and access to emergency services and/or people who can help in a crisis? Are there protocols?	What criteria to use to determine that the interactions result in true personal contacts, and not just informational about the status of the elderly incarcerated? If conventional means such as the telephone are used, what can be done to increase proximity?
Loss of support in social networks for food and medicines, among others.	What measures have been taken to bring medicines closer to people? What proportion belongs to the government and what part should be left to the actions of the citizens?	How to ensure that not only access, but also patients who require special nutrition due to chronic diseases, are covered without prejudice to the decisions of the elderly and their specificity?

Consequences of the disease: arrhythmias and heart attacks (22).	Ensure the availability of medical equipment to attend emergencies. The mere discharge of Covid is not enough, but monitoring to avoid the risk of death. By privileging the Covid, how do you supply, and who should supply, access to continuous-use resources such as home oxygen tank filling or physical therapy?	How and who should intervene to reduce the risk of death due to inattention?
Inflammation and acute respiratory distress syndrome (22).	Has the probability of requiring steroids, supplemental oxygen and bronchodilators been considered, allowing some recovery of the functions of the elderly? Who and how can the probable loss of activities of daily living (ADLs) be addressed without jeopardizing the older person's decision?	Self-care functions can be restored. Who should guarantee access to medicines? How to distribute them without putting those involved at risk? In the event of a shortage, who should answer for them?
Inaccessibility of government public services (23).	Is it possible, and how, to implement remote access mechanisms, according to the abilities of the elderly for essential procedures?	With the elderly person, who should replace them and until when, for example, with powers to resolve their legal issues?
Inaccessibility of health services for diseases not related to Covid.	The emergency lines have considered that the isolation prevents requesting an emergency service. What routines should non-elderly people follow to check daily the condition of elderly people? From the perspective of the Government, has part of the emergency services been reserved and is it possible to guarantee effective and efficient access to emergencies not derived from Covid? What care can and should be transferred to citizens' associations and which should remain exclusive to the state, such as, for example, the execution of Covid tests in elderly people?	How to maintain the quality of care, by having health personnel assigned to the pandemic itself?

Source: Own elaboration.

## 5. Conclusions

The method of Sgreccia allows in itself an integral and simultaneous vision of the elements of ethical decision-making. However, it can be complemented with other categories that enrich or allow a better focus on ethical decisions. In the particular case of older people, the concept of quality of life and adaptability, widely used in gerontology, enriches this methodology and helps us to reflect on the central ethical question. what should we do about the needs of older people that respects their freedom but, at the same time, does not leave them at a disadvantage compared to non-elderly people and maintains their quality of life? The table of ethical questions tries to give elements to improve the solutions regarding the elderly in this crisis of the pandemic.

The above discussion can be translated into subsidiarity (16). Older persons should be provided with elements that do not put them at risk, or risk them only in proportion to respect for their autonomous decisions and the assets that are safeguarded; that is, always with respect for their freedom and in correspondence with their personal and social responsibilities.

The bioethical and gerontological reflection on the pandemic implies considering a synergy in ethical principles, such as that of human solidarity and sociability typical of personalism, together with empirical evidence that supports true interventions that respect dignity, but at the same time, envisioning its feasibility of implementation.

The suggested questions serve to remind us of what Thomas Aquinas said about the nature of prudence: we have to measure, in situations such as the pandemic, how we continue to respect human dignity, which manifests itself in the capacity to decide and execute, as far as possible, one's own life decisions. Likewise, we must make a calculation that maximizes the quality of life, without violating the principle of proportionality.

Covid-19 reminds us that ordinary ethical reflection is not only not replaced, but also amplified and demanded of all, by the principle of sociability, to assume responsibilities and rights of all involved. In the case of the elderly, it generates a demand for solidarity that is not optional, but the only way to respond with human fullness.

## Bibliographic notes

<sup>1</sup> Bioethics is not reduced to medical ethics, so it addresses issues such as environmental ethics, genetic engineering and others.

## Bibliographic references

1. Urzúa, A. et al. Quality of life: a theoretical review of the concept *Psychological therapy*. 2012; (30), 1, 61-71. <https://doi.org/10.4067/s0718-48082012000100006>
2. Amo U. Bioethical models. *Acta bioeth.* 2019; 25(1). [Accessed on August 11, 2020]. Available at: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-569X2019000100103&lng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2019000100103&lng=en). <http://doi.org/10.4067/S1726-569X 2019000100103>
3. Pessina A. The question of method from the perspective of personalist bioethics. In: Tarasco, M, editor. Hospital Bioethics Committees. Mexico: Manual Moderno. 2007; 67-74.
4. Here, we must understand «fact» as «an objective possibility of verification, of checking or control and, therefore, also of description or objective forecast, in the sense that each one can make it his own under the right conditions» (Abbagnano, N. *Diccionario de Filosofía*. 1st ed. Mexico: Fondo de Cultura Económica, 1974. The emphasis is on what we can call reality that is accessible to others and subject to scrutiny.
5. Therefore, there is no discussion with Hume's position of pure factuality. We consider that the normative is present in reality. They can be seen in pages 146-153: Beuchot, M. *Philosophy and Human Rights*. Mexico: Siglo Veintiuno editores; 1993.
6. Aquino T. Suma de Teología. 2012. [Accessed on August 14, 2020]. Available from: <https://hjg.com.ar/sumat/c/c47.html#a3>
7. Foronda F. Adaptability in organizations. A theoretical review of the concept and the elements that configure it as an organizational capacity. [Thesis]. Medellín: Universidad de Antioquia; 2018. Available from: <http://bibliotecadigital.udea.edu>.

- co/dspace/bitstream/10495/9952/1/ForondaFrank\_2018\_AdaptabilidadOrganizacionesRevision.pdf
8. Jaramillo F, Minuet S, Oyarzo L. Covid-19, a magnifying glass on old age. *Cuad Méd Soc.* 2020; 60(1). [Accessed on August 21, 2020]. Available from: <http://cms.collegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/05/CMS12020EspecialPandemia.pdf> #page=45
  9. Huenchuan S. Covid-19: General Recommendations for the Care of the Elderly from a Human Rights Perspective (LC/MEDX/TS.2020/6/Rev.1). Mexico City, Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC); 2020.
  10. Government of Mexico. Covid-19 Mexico. [Accessed on September 3, 2020]. Available from: <https://coronavirus.gob.mx/datos/#DOView>
  11. INEGI. Statistics regarding the International Day of Older Persons (October 1). [Accessed on August 21, 2020]. Available from: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2019/edad2019\\_Nal.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2019/edad2019_Nal.pdf)
  12. Suárez L, et al. Covid-19 vulnerability index in Mexico. Geographic research. *Institute of Geography.* 2020. Available from: [https://www.researchgate.net/profile/Irasema\\_Alcantara-Ayala/publication/341327204\\_Indice\\_de\\_vulnerabilidad\\_ante\\_COVID-19\\_en\\_Mexico\\_Version\\_completa\\_en\\_espanol\\_e\\_p\\_r\\_i\\_n\\_t\\_Investigaciones\\_Geograficas\\_Instituto\\_de\\_Geografia\\_UNAM/links/5ebb2ae8299bf1c09ab92541/Indice-de-vulnerabilidad-ante-COVID-19-en-Mexico-Version-completa-en-espanol-e-p-r-i-n-t-Investigaciones-Geograficas-Instituto-de-Geografia-UNAM.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Irasema_Alcantara-Ayala/publication/341327204_Indice_de_vulnerabilidad_ante_COVID-19_en_Mexico_Version_completa_en_espanol_e_p_r_i_n_t_Investigaciones_Geograficas_Instituto_de_Geografia_UNAM/links/5ebb2ae8299bf1c09ab92541/Indice-de-vulnerabilidad-ante-COVID-19-en-Mexico-Version-completa-en-espanol-e-p-r-i-n-t-Investigaciones-Geograficas-Instituto-de-Geografia-UNAM.pdf)
  13. Institute for Transparency, Access to Public Information, Protection of Personal Data and Accountability of Mexico City. Constitution of Mexico City. [Accessed on August 14, 2020]. Available from: [http://www.infodf.org.mx/documentospdf/constitucion\\_cdmx/Constitucion\\_%20Politica\\_CDMX.pdf](http://www.infodf.org.mx/documentospdf/constitucion_cdmx/Constitucion_%20Politica_CDMX.pdf)
  14. Chávez JH, Colín Luna JI, Mendoza Martínez P, et al. Recommendations for the integral treatment of older adults with Covid-19. *Med Int Mex.* 2020; 36(3). [Accessed on August 24, 2020]. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=93812>
  15. Melendo T. *Natural area of education: the family.* 1st ed. Mexico: Trillas Publishing House; 2008.
  16. González E. *Summary of Fundamental Principles.* In: AAVV. Manual of Christian Social Doctrine. Mexico: IMDOSOC; 1989, p. 213-219.
  17. Pessina A. The question of method from the perspective of personalist bioethics. In: Tarasco M, editor. *Hospital Bioethics Committees.* Mexico: Manual Moderno; 2007; 67-74.
  18. El Tiempo. Definitive: the forced quarantine for those over 70 was dropped. August 12, 2020. Available from: <https://www.eltiempo.com/justicia/servicios/coronavirus-hoy-adultos-mayores-de-70-anos-podran-salir-a-la-calle-tras-tumbar-restricciones-528328>
  19. Rodriguez M. The loneliness in the old man. *Gerokomos.* 2009; 20 (4). [Accessed on August 27, 2020]. Available from: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=>

- sci\_arttext&pid=S1134-928X2009000400003&lng=es <https://doi.org/10.4321/s1134-928x2009000400003>
20. Morel M, Pantoja T, Ortiz Muñoz, LE, SUPPORT summary of a systematic review: Video calls to reduce social isolation and loneliness in the elderly: a quick review. *OSF Preprints*. 2020. [Accessed on August 21, 2020]. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/342691390\\_Resumen\\_SUPPORT\\_de\\_una\\_revision\\_sistemática\\_Videollamadas\\_para\\_reducir\\_el\\_aislamiento\\_social\\_y\\_la\\_soledad\\_en\\_las\\_personas\\_mayores\\_una\\_revision\\_rápida\\_-\\_Resumen\\_support\\_EPOC\\_Chile](https://www.researchgate.net/publication/342691390_Resumen_SUPPORT_de_una_revision_sistemática_Videollamadas_para_reducir_el_aislamiento_social_y_la_soledad_en_las_personas_mayores_una_revision_rápida_-_Resumen_support_EPOC_Chile) <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/A2VUH>
21. Hernandez J. The Loneliness of the Elderly. *Temperamentum*. 2020; v16. [Accessed on 20 August 2020]. Available from: <http://ciberindex.com/index.php/t/article/view/e12891>.
22. Ramírez Ortiz J, Castro Quintero D, Lerma Córdoba C, Yela Ceballos F, Escobar Córdoba F. Consequences of the covid-19 pandemic in mental health associated with social isolation. *Preprint*. 2020. [Accessed on August 28, 2020]. Available from: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/303/version/310>
23. Ponce L, Muñiz T, Mastarreno C, Villacreses H. Sequelae facing patients who overcome the Covid-19. *RECIMUNDO*. 2020; 4(3). [Accessed on August 28, 2020]. Available from: <http://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/858>

# **La pandemia de Covid-19 en México: el papel fundamental de los cuidados paliativos y de la bioética**

## **The Covid-19 pandemic in Mexico: The fundamental role of palliative care and bioethics**

***Elvira Llaca García,\* Luz Adriana Templos Esteban\*\****

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.05>

### **Resumen**

La pandemia de Covid-19 ha puesto a prueba a todos los sistemas de salud. La crisis que provocó ha impactado a la sociedad, economía y, en general, a todas las actividades humanas. Los cuidados paliativos y la bioética tienen un papel fundamental en el manejo de la nueva enfermedad Covid-19, que no tiene aún tratamiento conocido. Los principios de la bioética, sumados a la práctica de los cuidados paliativos han sido el soporte de la pandemia. Los pacientes recuperados y aquellos muertos a causa del Covid-19 han requerido en algún momento de medidas de soporte y paliación, ya sea en unidades hospitalarias o en su domicilio. Es deseable que se impulsen estas herramientas: la paliación y la ética de la vida, ya que no sólo las soluciones que permiten cuidar la vida y la salud provienen de la tecnología, y no deben ser

---

\* Colegio Mexicano de Cuidados Paliativos y Soporte. Facultad de Bioética. Universidad Anáhuac México, México. Correo electrónico: [elvira.llacag@anahuac.mx](mailto:elvira.llacag@anahuac.mx) <https://orcid.org/0000-0002-7971-1811>

\*\* División de Cuidados Paliativos y Clínica del Dolor del Hospital General Dr. Manuel Gea González, Ciudad de México, México. Correo electrónico: [luzadrianatemplos@hotmail.com](mailto:luzadrianatemplos@hotmail.com) <https://orcid.org/0000-0001-9377-6964>  
Recepción: 20 de septiembre de 2020. Aceptación: 15 de octubre de 2020.

mutuamente excluyentes. A un año del inicio de la pandemia, hay muchas preguntas por responder, mucha investigación por hacer. Sin duda, el año 2020 dará motivos de reflexión a todos los seres humanos y, en especial, a los responsables de cuidar la salud.

*Palabras clave:* pandemia, Covid-19, cuidados paliativos, bioética, soporte.

## Introducción

La pandemia de Covid-19 es tema de muchos escritos, discusiones académicas, médicas y tema habitual en los medios de comunicación. Algunas voces proponen que existió una realidad global antes del surgimiento del virus en Wuhan, y existirá una nueva realidad después de él, o bien junto a él, cuando podamos convivir con el coronavirus sin riesgo a enfermar, porque ya hemos creado inmunidad, como históricamente ha sucedido con el surgimiento de los nuevos patógenos.

El presente artículo tiene la intención de resaltar dos herramientas que pueden trabajar muy bien juntas: los cuidados paliativos y la bioética, acompañando a los enfermos y a sus familias, y también a los profesionales de la salud quienes, para cumplir con la *lex artis* de su profesión, requieren apoyarse en diversos puntos de vista, desde la terapéutica al acompañamiento, siempre en un marco de valores.

Este artículo se divide en tres partes: la pandemia, los cuidados paliativos y la bioética. Presenta una visión desde el campo de batalla y desde la academia, que pretende resaltar la importancia de cultivar e incrementar la formación, información y preparación en cuidados paliativos y en bioética del personal de salud y de toda persona interesada en la medicina y la ética.

## **1. La pandemia de Covid-19**

En los últimos días del 2019, una catástrofe se gestó en Wuhan, China, y pocos meses después repercutió en el mundo entero, trastornando la vida del ciudadano posmoderno en los campos sanitarios, sociales, emocionales y económicos.

La causa de la crisis mundial que debilitó al hombre en constante empoderamiento, y sigue haciéndolo todavía un año después, proviene de un agente patógeno, de talla pequeñísima: de 65 a 125 nm de diámetro (1). Hoy se sabe que este virus es el SARS-CoV-2, compuesto de ARN. El ya muy estudiado miembro de la familia de los coronavirus tiene un 96% de similitud con el Bat-CoV. La enfermedad del SARS-CoV-2 fue nombrada Covid-19 por la Organización Mundial de la Salud. El ciclo de vida de este coronavirus ha implicado parasitar inicialmente a un murciélagos y, posteriormente, a otro animal intermedio, para llegar finalmente al ser humano. Se considera una zoonosis (enfermedad que se transmite en forma natural de los animales al ser humano) (2).

Una de las primeras pandemias en la historia de la que se tiene noticia es la «plaga de Justiniano», en el Imperio Romano de Oriente o Bizantino, y se extendió desde el año 541 hasta el 543 por Europa, Asia y África, cobrando la vida de 25 millones de personas. Los historiadores suponen que la causante fue la bacteria *Yersinia pestis*, mismo agente causal de la «peste negra», que en el siglo XIV mató a 75 millones de personas. *Yersinia pestis* es inyectada al ser humano por una pulga transportada por una rata. Actualmente la *Yersinia pestis* puede ser controlada médicaamente con antibióticos.

En el siglo XX, en 1918, después de la Primera Guerra mundial, la «gripe española», causada por la *influenza del virus AH1N1*, dejó unos 100 millones de muertos. En 2009, un virus del mismo tipo provocó nuevamente una pandemia de *influenza H1N1*, en la que murieron 18.000 personas aproximadamente.

Todavía en el siglo XXI las enfermedades virales siguen sin tener tratamiento. El manejo de los padecimientos virales consiste en dar

soporte al enfermo, en espera de que sus sistema inmune logre dominar la enfermedad (3).

El Covid-19 aún no está totalmente descrito; se requiere tiempo para poder hacer un estudio del pronóstico y de las posibles complicaciones en el mediano y largo plazo.

La severidad del cuadro clínico del Covid-19 es muy variable: asintomático, enfermedad leve, estable con o sin repercusión respiratoria, afectado e inestable pero no en estado crítico, críticamente enfermo. Esta descripción se hizo en los primeros meses de la pandemia en Italia, y hoy las condiciones no han cambiado mucho. La severidad de la afección y la posibilidad de poner la vida del enfermo en peligro dictará la modalidad del tratamiento (4).

## 2. Cuidados paliativos

Los cuidados paliativos surgieron con el hombre; en general, el enfermo es paliado en su dolor y sufrimiento por su propia familia y por sus allegados. Se sabe que en la Edad Media, durante la epidemia de la peste negra, la única medida posible era el soporte de los síntomas y el acompañamiento.

La historia formal de los cuidados paliativos inició a finales del siglo XIX en Europa. En algunos centros de población ubicados en el paso de los viajeros había centros de acogida para los enfermos moribundos (5).

En este sentido fue trascendente el inicio del movimiento «Hospice», ya que dio lugar a reconocer la necesidad de cuidar a los enfermos que no tenían curación. *St Christopher Hospice*, a cargo de Cicely Saunders, fue fundado en Inglaterra en el siglo XX y, posteriormente, el modelo se replicó en varios países (5).

En México, los cuidados paliativos fueron desplazados durante el siglo XX de las instituciones de salud por la tecnología aplicada al diagnóstico y tratamiento de las enfermedades. Hoy sabemos que la paliación y la tecnología biomédica no son mutuamente exclu-

yentes; se necesitan ambas opciones: curar con todo lo existente, sin llegar a la distanía, y cuidar cuando ya no es posible curar. El avance de los cuidados paliativos en México es importante; no son la solución para el enfermo oncológico, como lo fueron originalmente, sino la alternativa para mejorar la calidad de vida de personas terminales, con enfermedades crónicas y para pacientes enfermos, cuya evolución natural de la enfermedad es la curación sin la intervención de un tratamiento médico (6).

México se encuentra entre los pocos países con una legislación clara en cuidados paliativos. Éstos son un derecho sanitario de sus habitantes. Es prioridad fortalecer la formación en ellos, tener unidades para la atención de los pacientes que requieren paliación y favorecer las políticas públicas que apoyen esta importante área de la medicina (7).

La Organización Mundial de la Salud ha definido los cuidados paliativos como la manera de mejorar la vida del paciente y de su familia, en caso de padecer una enfermedad que amenaza la vida, atendiendo el dolor y los síntomas, y dando apoyo espiritual y psicológico, desde el diagnóstico del padecimiento hasta la muerte y durante el duelo (8). La unidad de cuidados paliativos acompaña al enfermo y a su familia, y una vez que el paciente muere, acompaña también a la familia en su duelo.

En 2020, la Comisión Lancet redefinió los cuidados paliativos tras un riguroso estudio, y llegó a la conclusión de que la definición de la OMS de 2002 se tornó insuficiente. Los cuidados paliativos de hoy incluyen la prevención, la identificación temprana, el manejo de los problemas físicos y otros síntomas como el estrés psicológico y espiritual, además del cuidado de las necesidades sociales. La intervención debe estar basada en evidencias. Proveen soporte y ayuda a la vida del paciente hasta cuando aparezca la muerte natural, facilitando la comunicación y siguiendo las metas del paciente. Se aplican siempre de acuerdo con las necesidades del paciente. Se proveen junto con otras medidas terapéuticas que necesite el enfermo. Son una influencia positiva en la enfermedad. No posponen la

muerte, sino que afirman la vida en su final. Proveen soporte a la familia durante la enfermedad del paciente. Reconocen los valores culturales del enfermo y de su familia. Se aplican en casa, así como en instituciones y hospitales, y en nivel primario, secundario o de alta especialidad. Pueden ser brindados por profesionales con entrenamiento básico. Se requiere de equipos multidisciplinarios. Deben adoptarse políticas públicas desde el Gobierno que incluyan los cuidados paliativos. Los seguros médicos deben incluirlos. Requieren proporcionar acceso a medicamentos contra el dolor y la tecnología básica para el manejo de dolor. Deben ser parte de los servicios básicos de salud, e involucrar a población vulnerable y a niños. Las universidades, hospitales y lugares de formación de personal de salud deben incluir esta asignatura en su programa de estudios. El estudio de la Comisión Lancet se verifica durante la pandemia que estamos presenciando (9).

El Covid 19 ha puesto a prueba a todos los sistemas de salud, provocando una crisis sanitaria internacional, inicialmente por la necesidad creciente de camas de hospital, de ventiladores mecánicos, de insumos y por la insuficiencia de profesionales de la salud. A un año del inicio de la enfermedad, no se ha descrito un tratamiento efectivo, a pesar de la investigación en este campo. La paliación de dicha enfermedad para aliviar el sufrimiento es la mejor manera de ayudar a los enfermos y a sus familias (10).

Sabemos que el espectro clínico de la enfermedad es amplio: puede ser asintomático, con sintomatología moderada, o paciente con neumonía severa y falla orgánica múltiple.

Desde la esencia misma de la medicina paliativa y de soporte, son cardinales cuatro principios en la paliación de las personas infectadas por el SARS-Cov-2:

#### **Principio 1. Aliviar los síntomas**

El enfermo con Covid-19 frecuentemente presenta disnea, que puede ser manejada con medicamentos o con medidas físicas. En el primer caso, se usará la mínima dosis de opioide o benzodiacepina,

de manera que sea capaz de evitar la sensación de falta de aire a nivel central. En el segundo caso, se recolocará al paciente en su cama para que le sea menos difícil la respiración. El cuadro clínico suele estar acompañado de sufrimiento; de necesidades sociales, emocionales y espirituales que requieren atención y se dificultan, ya que el paciente debe estar aislado y la familia no puede acompañarlo. La paliación debe dirigirse al paciente y a su familia ya que, como sabemos, la unidad de cuidados paliativos es el enfermo y su familia, y aquí surge un nuevo reto para aliviar los síntomas (10).

**Principio 2. *Cuidado centrado en el paciente***

Incluye la necesidad de tomar en cuenta siempre las preferencias del paciente. Básicamente, el paciente consciente debe decidir si acepta ser trasladado a un hospital, si quiere ser conectado a un ventilador y, en caso de que el paciente ya no pueda decidir, se debe subrogar este derecho a sus familiares. En las circunstancias de esta pandemia, es necesario guardar un equilibrio entre el cuidado centrado en el paciente y el bien de la comunidad. Los médicos deberán comunicar al paciente y a su familia que la preferencia del paciente no puede cumplirse por el riesgo de contagio del virus causal de la enfermedad, por las comorbilidades del paciente y, en ocasiones, por la situación de los recursos (10).

**Principio 3. *Cuidar al paciente y a la familia***

La enfermedad afecta al paciente, a su familia y allegados, y todos requieren cuidado. La comunicación es un aspecto fundamental en el manejo de los pacientes en todas las circunstancias. El indispensable aislamiento de la persona infectada con Covid-19 complica mucho el cumplimiento de este principio. Hemos visto a enfermos acompañados a través de tabletas electrónicas, de celulares con videollamada y, en general, de cualquier medio digital que permita la comunicación a distancia. Sin embargo, aunque es útil, no elimina totalmente la ansiedad de los enfermos y sus familias. Hoy vemos

que la «videodespedida» es una triste realidad cuando el enfermo no puede estar acompañado en la muerte, como aparece en la fotografía que Francesca Cortellaro publicó en Milán.

Se ha incrementado la necesidad de establecer conversaciones difíciles con pacientes y familias, respecto del pronóstico, del triaje y sobre la falta de ventiladores en los medios hospitalarios. Esta habilidad es indispensable en cuidados paliativos (10).

#### **Principio 4. Tener equipos multidisciplinarios**

Las necesidades del enfermo y de sus familias surgen de la multidimensionalidad humana, y es necesaria la atención de todos los aspectos que surgen. Como en ninguna otra época, el personal de salud ha debido asumir otras funciones diferentes de las suyas, y durante esta pandemia ha sido característico el «entrenamiento cruzado» para adaptarse a las circunstancias hospitalarias y de manejo domiciliario. El especialista en medicina paliativa ha sido sobrepasado y más que nunca ha sido valorado en su actuación (10).

La medicina paliativa y los cuidados paliativos se ubican en la primera línea de servicio a la comunidad. Es recomendable mantener al enfermo en casa, con cuidados paliativos, y darle seguimiento cercano por medio de telemedicina o de llamadas telefónicas. El médico, en el caso de un enfermo con comorbilidades y estado de vulnerabilidad, debe decidir junto con el enfermo y la familia la conveniencia de mantenerlo en casa, limitando el riesgo de adquirir una infección hospitalaria y de estar aislado lejos de casa. En el manejo de todo enfermo siempre será conveniente conocer su voluntad anticipada y preguntarle sus preferencias para cuando él no pueda decidir (11).

Durante la pandemia se ha modificado la esencia de los cuidados paliativos, la cual radica en el acompañamiento y cercanía. El paciente debe estar aislado; las visitas familiares no existen; quienes se acercan al enfermo usan un equipo especial que da sensación de lejanía e irrealdad; en caso de haber otro enfermo en el cuarto de

hospital, debe estar separado al menos dos metros, y el personal sanitario limitar sus visitas (12).

En cada unidad de atención médica y en el domicilio en donde debe prestarse ayuda a una persona con Covid-19, la pandemia requiere resolver los síntomas que presenta la persona enferma, además de su observación constante, para resolver oportunamente los problemas y complicaciones que se presenten y manejar sus síntomas. La Organización Mundial de la Salud, en su *Guía sobre cómo mantener los servicios de salud durante la pandemia*, habla de la inmunización (cuando esté disponible), de la atención materna, de la atención de emergencias y de las enfermedades crónicas, entre otras, pero se olvida de los cuidados paliativos, que son indispensables.

La disponibilidad de opioides y el conocimiento para recetarlos, la telemedicina, los planes de servicios anticipados, la capacitación del personal de salud y de los cuidadores primarios es esencial, y es el quehacer cotidiano de la medicina paliativa (13).

### **3. Bioética**

La bioética es una interdisciplina que nació en 1970, desarrollada por *Van Rensselaer Potter* en Estados Unidos. Hoy, la interdisciplina de Potter se enfrenta por primera vez a una crisis sanitaria global: es la mayor prueba que la bioética ha enfrentado desde su nacimiento, y puede decirse que ha estado presente acompañando a los médicos y elaborando guías de actuación. Seguramente muchos ciudadanos globales con acceso a la información formal e informal han escuchado en repetidas ocasiones la palabra «bioética».

Reich define la bioética en 1978 como *el estudio sistemático de la conducta humana en el área de las ciencias de la vida y la atención de la salud, en tanto que dicha conducta es examinada a la luz de principios y valores humanos* (14).

La necesidad más urgente y emanada de la práctica médica de contar con una interdisciplina, la bioética, que se ocupara de la ética

ca en las intervenciones sobre el hombre, inició en 1947, cuando Claude Beck realizó la primera desfibrilación. Con esto logró lo que el hombre había soñado siempre: revertir la muerte. En 1950, Bower y Bennett desarrollan el primer ventilador mecánico de presión positiva, y en 1955 apareció en forma comercial el Bird Mark 7, el primer «respirador artificial», motivo de serios y nuevos problemas de tipo diagnóstico, pronóstico y ético, ya que la muerte cardiaca se separó de la cerebral, surgiendo en muchas ocasiones la pregunta acerca de la calidad de vida del enfermo. La crisis ética de aquellos que no podían ofrecer un ventilador a sus pacientes invitó al papa Pío XII a llamar «extraordinaria» a toda medida que estuviera fuera del alcance del médico o que tuviera mal pronóstico (15).

La sobrevaloración de la tecnología aplicada al manejo de las enfermedades caracteriza al mundo contemporáneo. La bioética balanceó la tecnología aplicable a la salud con el impacto de lo que significan los tratamientos para el enfermo, y ha insistido en el respeto a la autonomía del enfermo.

Actualmente, la extensión de la discusión bioética es enorme: va desde la creación de *ciborgs* hasta la necesidad de aplicar la justicia distributiva; desde el uso de cirugía robótica, hasta la medicina paliativa (16).

La salud pública siempre está influenciada por las decisiones políticas del momento, lo cual hace, en ocasiones, más complejo el diálogo indispensable entre los actores de la bioética. En la crisis sanitaria actual hemos visto que las palabras de Edmond Pellegrino son reales: la política interviene en todo momento en las decisiones sobre la salud (16).

En México, la epidemia de obesidad detectada desde 1988 ha traído como consecuencia el incremento de enfermedades metabólicas en la población, en todas las edades, y esto se debe, sin duda, a las políticas alimentarias del país. Hay una tendencia permanente al sobrepeso y a la obesidad, que ponen en evidencia la necesidad de establecer políticas públicas tendientes a regular los alimentos que se ofrecen a la población. Lamentablemente la obesidad inicia

en la infancia y se ha normalizado en la sociedad mexicana, sin pensar que esto es fuente de diabéticos infantiles, de morbilidad alta y de deterioro de la salud (17). México recibe al Covid-19 en plena epidemia de obesidad, lo cual hace a esta población más susceptible de infectarse al tener una comorbilidad, ya que hace al enfermo más vulnerable. Durante la pandemia de Covid-19 se decide etiquetar los alimentos que tienen exceso en sodio, azúcar, grasas saturadas y grasas trans, sodio y cafeína. Este es un ejemplo de lo que Pellegrino plantea como la influencia de la política en la bioética. El problema de postergar soluciones a problemas evidentes que afectan a la vida y la salud, es directamente un problema bioético (16).

**Tabla 1.** La relación entre los principios de la bioética  
y la acción en cuidados paliativos

Principio de bioética	Acción en cuidados paliativos
Autonomía	Consentimiento informado Voluntad anticipada Órdenes de no resucitación
No maleficencia	Limitación/adecuación del esfuerzo terapéutico Evitar distanásia
Beneficencia	Ortotanásia Muerte digna Dar malas noticias
Justicia	Distribución de recursos escasos Triage Vulnerabilidad
Solidaridad	Acompañamiento Atención a la familia del enfermo Despedida del enfermo
No abandono	Apoyo y atención al enfermo respetando sus preferencias
Doble efecto	Sedación paliativa

Fuente: Elaboración propia.

En general, la bioética clínica, tal vez la rama más conocida de esta disciplina, se enfrenta a dilemas del encuentro clínico individual y a enfermedades de poblaciones y grupos. Durante la pandemia se ha visto enfrentada a considerar las obligaciones hacia los grupos sociales, cambiando el enfoque del individualismo al de satisfacer las necesidades de toda la población (18).

Desde el punto de vista poblacional, los análisis bioéticos deben considerar la extensión, dirección, distribución de los recursos, incluyendo los temas de escasez, y la problemática de los individuos vulnerables.

Los principios bioéticos para desarrollar en situaciones de problemas humanitarios son el respeto a la persona, la no maleficencia, la beneficencia, la justicia, la solidaridad, el no abandono y el principio de doble efecto (18).

En nombre del respeto a la persona, se considera fundamental considerar la autonomía. Derivados del principio de autonomía tenemos el proceso del consentimiento informado, la voluntad anticipada y las órdenes de no resucitar (19). Se habla mucho de autonomía en la pandemia. Para algunos autores, en casos de crisis extremas como en la pandemia actual, podría omitirse la decisión del paciente. Para otros, respetar la autonomía equivale al respeto de la dignidad de la persona, siempre y cuando la petición sea proporcionada, esté dentro de la legalidad y exista el recurso. Es indispensable contar con el consentimiento del enfermo para su tratamiento y conocer anticipadamente sus preferencias. Es importante platicar con el paciente acerca del final de su vida cuando él no pueda decidir y orientarlo acerca de lo que es posible y lo que no, así como de los costos emocionales y económicos que supondrán para sus familias. La información completa dada al paciente y a la familia es una obligación del médico para que la toma de decisiones sea informada (20).

La no maleficencia puede corresponder a la necesidad de adecuar el esfuerzo terapéutico, o limitar el esfuerzo terapéutico con el objetivo de no dar tratamientos fútiles a los enfermos y no caer en distanasis. La distanasia se refiere al esfuerzo fútil del médico por

prolongar la vida del paciente, o hacer más lenta la muerte con la consiguiente angustia y sufrimiento del paciente y su familia (21). Para evitar la distanasis es importante conocer el término de adecuación del esfuerzo terapéutico o la limitación del esfuerzo terapéutico. Éste es un proceso que proporciona el tratamiento al estado del paciente. Es necesario valorar el estado clínico de un enfermo y tomar la decisión basada en evidencias médicas, para no instalar un tratamiento o para suspender uno ya iniciado. En el caso de la pandemia, adecuar el esfuerzo terapéutico será retirar al enfermo de la Unidad de Terapia Intensiva, descontinuar la ventilación artificial, renunciar a la medicación múltiple, como sucede en pacientes que han adquirido una infección nosocomial y reciben varios medicamentos cuando presentan una falla orgánica múltiple. El paciente contará en todo momento con ayuda médica, paliación de su enfermedad y acompañamiento. La relación del médico y la familia deberá ser lo más cercana posible, y se debe informar de toda medida que se tome con el enfermo (22).

La beneficencia se relaciona con el control de los síntomas y con favorecer la ortotanasis, que es sinónimo de muerte digna. Ésta es la forma de morir que prefiere la bioética y la legislación en México, y se refiere a respetar el momento de la muerte natural del paciente, sin alargar ni acortar la vida (21). Es indispensable saber dar malas noticias (24) y acompañar y favorecer el duelo, ya que es parte del final de la vida (23).

La justicia tiene que ver con la necesidad de asignar correctamente los recursos escasos, sobre todo aquellos que son no divisibles. Maximizar el bien para la mayor cantidad de pacientes es una de las metas a lograr en situaciones de crisis sanitaria. La meta es la preocupación por dar a todos una oportunidad, no discriminar y abandonar los prejuicios injustos como son el estatus, la edad y la raza. Ello significa aplicar bien el triaje, apegado a las evidencias médicas, siguiendo los modelos de predicción y sin preferencias (25); cuidar a la persona vulnerable y ofrecerle oportunidades (26) (27).

Solidaridad es entender el difícil escenario que se presenta ante el aislamiento y procurar el acompañamiento a través de los medios posibles para el enfermo y su familia. Solidaridad se refiere a pararse junto al doliente. Requiere acción y verdadera preocupación por los demás. La despedida es una situación particularmente compleja, ya que el paciente y su familia no tienen la oportunidad de decirse adiós, ni de seguir los ritos culturales y familiares del final de la vida (28).

No abandono es un principio fundamental en medio de la crisis sanitaria, que se refiere a no dejar de atender a ningún paciente. Es indispensable que el paciente que rechaza algún tratamiento propuesto por el médico tenga la certeza de que no será desatendido por el personal de salud; es esencial evitar la falta de esperanza, sea cual sea la situación del paciente (29).

El principio de doble efecto puede estar presente en decisiones como la sedación paliativa. La intención de la sedación paliativa radica en disminuir los síntomas refractarios del paciente. Los tres más importantes son: disnea, dolor y delirio. Existe la posibilidad de que la sedación resulte en un final de la vida con un enfermo dormido, que no haya una despedida. Otra posibilidad que debe advertirse a los familiares es la posibilidad de una falla respiratoria no reversible. Cuando el paciente está en posibilidad de decidir lo hará él y, si no lo está, se pedirá a los familiares consentimiento informado. Aunque hay muchos autores que no están a favor de este procedimiento, cuando el ventilador es una medida fútil o extraordinaria, la sedación paliativa es la alternativa (30).

## Conclusiones

En una época de crisis global, que pone en peligro la estabilidad sanitaria, social y económica del planeta, es necesario reflexionar para cambiar la dirección en la que va la vida de los seres humanos.

## La pandemia de Covid-19 en México: el papel fundamental de los cuidados...

La enfermedad Covid-19 apareció en diciembre de 2019 y ha puesto de manifiesto que son posibles los cambios radicales en la forma de vida. El aislamiento social, el cambio de modelo en el trabajo, en la educación, en la forma de atender los servicios sanitarios, dejan ver que el ser humano es resiliente. Asimismo, deja salir a la superficie las deudas de los estados con sus ciudadanos como, por ejemplo, que los servicios de salud son insuficientes. Es entendible que una crisis sanitaria global ponga a prueba a los servicios de salud más eficientes. En México, estas insuficiencias se han agravado por el atraso en la cobertura de la salud, la falta de atención a la epidemia de obesidad, la insuficiente inversión en actualizar los centros hospitalarios y por la poca atención a las nuevas necesidades de atención a la población, tanto en modelos de paliación como de curación.

La medicina actual cuenta con otras herramientas inscritas en la legislación, poco desarrolladas en la práctica: los cuidados paliativos y la bioética. En un marco de necesidad y escasez, se empodera la paliación apoyada en los principios bioéticos, y se hace evidente la necesidad de desarrollar estos conocimientos e impulsarlos con un presupuesto mayor, que se destine a la formación de personal sanitario, al desarrollo de unidades hospitalarias con cuidados paliativos y a la atención primaria en domicilio.

A un año del inicio de la pandemia, hay muchas preguntas por responder, muchas evidencias que descubrir, muchas cifras por revelar. El surgimiento de una nueva enfermedad infecciosa y contagiosa en un planeta con casi ocho mil millones de personas ha sido un reto, y debe ser también un motor de cambio a favor del cuidado de la vida, de la salud y de la casa común de todas las vidas.

## **Referencias bibliográficas**

1. Shereen MA, Khan S, Kazmi A, Bashir N, Siddique R. Covid-19 infection: Origin, transmission and characteristics of human coronaviruses. *J Adv Res.* 2020; 24: 91-8. <https://doi.org/10.1016/j.jare.2020.03.005>

2. Yan R, Zhang Y, Li Y, Xia L, Guo Y, Zhou Q. Structural basis for the recognition of Sars-CoV-2 by full-length human ACE2. *Science* (80). 2020; 367(6485): 1444-8. <https://doi.org/10.1126/science.abb2762>
3. Reina J. Las pandemias de la gripe. *Rev Española Quimioter*. 2009; 22(1): 2-4.
4. Emanuele Nicastri NP, Bartoli TA, Luciana Lepore AM, Fabrizio Palmieri GD, Luisa Marchioni SM, Giuseppe Ippolito AA. National Institute for the Infectious Diseases «L. Spallanzani», IRCCS. Recommendations for Covid-19 clinical management. *Infect Dis Rep*. 2020; 12: 8543. <https://doi.org/10.4081/idr.2020.8543>
5. Milicevic N. The hospice movement: History and current worldwide situation. *Arch Oncol*. 2002; 10(1): 29-31.
6. González C, Méndez J, Romero JI, Bustamante J, Castro R, Jiménez M. Cuidados paliativos en México. Palliative care in Mexico. *Rev Med Hosp Gen Méx*. 2012; 75(3): 173-9.
7. Covarrubias Gómez A, Otero Lamas DM, Templos Esteban DLA, Soto Pérez de Celis E, Internacional G. Educación continua en cuidados paliativos. 2019; 42(2): 122-8.
8. Del Río MI, Palma A. Cuidados paliativos: historia y desarrollo. *Boletín Esc Med UC*, Pontificia Univ. Católica Chile. 2007; 32(1): 16-22. Recuperado en: <http://cuidadospaliativos.org/uploads/2013/10/historia de CP.pdf>
9. Radbruch L, De Lima L, Knaul F, Wenk R, Ali Z, Bhatnagar S, et al. Redefining palliative care. A new consensus-based definition. *J Pain Symptom Manage*. 2020. Recuperado en: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsympman.2020.04.027>
10. Feder SL, Akgün KM, Schulman-Green D. Palliative care strategies offer guidance to clinicians and comfort for covid-19 patient and families. *Hear Lung*. 2020; 49(3): 227-8. <https://doi.org/10.1016/j.hrlng.2020.04.001>
11. Powell VD, Silveira MJ. What should palliative care's response be to the Covid-19 pandemic? *J Pain Symptom Manage*. 2020; 60(1): e1-3. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsympman.2020.03.013>
12. Hernández MACO, Rujillo ALFE. La soledad dels pacients amb Covid-19 al final de les seves. *Revista de Bioética y Derecho Perspectivas Bioéticas*. 2020; 5887(c): 81-98. <https://doi.org/10.1344/rbd2020.50.31683>
13. The Lancet. Palliative care and the Covid-19 pandemic. *Lancet*. 2020; 395 (10231): 1168. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30822-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30822-9)
14. Reich WT. *Encyclopedia of bioethics*. New York; London: Macmillan Pub. Co. Simon & Schuster Macmillan/Prentice Hall International; 1995.
15. Zalaquett R. 50 años de trasplante de corazón: la operación que enmudeció al mundo y cambió para siempre el concepto de muerte. 50 years after the first heart transplant: the operation that stunned the world and forever changed the concept of death. *Rev chil cardiol*. 2017; 36(3): 275-82. Recuperado en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-85602017000300275](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-85602017000300275) <https://doi.org/10.4067/s0718-85602017000300275>
16. Pellegrino ED. Bioethics and politics: «Doing ethics» in the public square. *J Med Philos*. 2006; 31(6): 569-84.

La pandemia de Covid-19 en México: el papel fundamental de los cuidados...

17. Hernández Medina MS. Overview of the overweight and obesity epidemic in Mexico. Panorama de la epidemia de sobrepeso y obesidad en México. 2020; 8(16): 65-71.
18. Wynne KJ, Petrova M, Coghlan R. Dying individuals and suffering populations: Applying a population-level bioethics lens to palliative care in humanitarian contexts: Before, during and after the Covid-19 pandemic. *J Med Ethics*. 2020; 46(8): 514-25. <https://doi.org/10.1136/medethics-2019-105943>
19. Fried TR, Bradley EH, Towle VR, Allore H. Understanding the treatment preferences of seriously ill patients. *N Engl J Med*. 2002; 346(14): 1061-6. <https://doi.org/10.1056/nejmso12528>
20. Kirchhoffer DG. Dignity, autonomy, and allocation of scarce medical resources During Covid-19. *J Bioeth Inq*. 2020. <https://doi.org/10.1007/s11673-020-09 998-3>
21. Biondo CA, Da Silva MJP, Secco LMD. Dysthanasia, euthanasia, orthotanasia: the perceptions of nurses working in intensive care units and care implications. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2009; 17(5): 613-9. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692009000500003>
22. Pérez Pérez FM. Adecuación del esfuerzo terapéutico, una estrategia al final de la vida. The suitability of therapeutic effort: An end-of-life strategy. *Semergen*. 2016; 42(8): 566-74. Recuperado en: [www.elsevier.es/semergen](http://www.elsevier.es/semergen) <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2015.11.006>
23. Wallace CL, Wladkowski SP, Gibson A, White P. Grief During the Covid-19 pandemic: Considerations for palliative care providers. *J Pain Symptom Manage*. 2020; 60(1): e70-6. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsympman.2020.04.012>
24. Reilly MAO. Effective Difficult Conversations: A Step-by-step guide. In review: Effective difficult conversations. 2020; 26(1). <https://doi.org/10.5860/rusq.56.4.297a>
25. Xia H, Zhang W, Tu C, Kang L, Wu W, Qu Z, et al. Development of predictive nomogram for ICU mortality in severe Covid-19. *SSRN Electron J*. 2020. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3627282>
26. Silva DS. Ventilators by lottery: the least unjust form of allocation in the coronavirus disease 2019 pandemic. *Chest*. 2020; 158(3): 890-1. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.04.049>
27. Powell T, Bellin E, Ehrlich AR. Older Adults and Covid-19: The most vulnerable, the hardest hit. *Hastings Cent Rep*. 2020; 50(3): 61-3. <https://doi.org/10.1002/hast.1136>
28. Johnson SB. Advancing global health equity in the Covid-19 response: beyond solidarity. *J Bioeth Inq*. 2020 (April).
29. Robinson S, Kissane DW, Brooker J, Burney S. A Review of the construct of demoralization: history, definitions, and future directions for palliative care. *Am J Hosp Palliat Med*. 2016; 33(1): 93-101. <https://doi.org/10.1177/1049909114553461>
30. Riisfeldt TD. Weakening the ethical distinction between euthanasia, palliative opioid use and palliative sedation. *J Med Ethics*. 2019; 45(2): 125-30. <https://doi.org/10.1136/medethics-2018-105074>



# **The Covid-19 pandemic in Mexico: The fundamental role of palliative care and bioethics**

## **La pandemia de Covid-19 en México: el papel fundamental de los cuidados paliativos y de la bioética**

***Elvira Llaca García,\* Luz Adriana Templos Esteban\*\****

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.05>

### **Abstract**

The Covid-19 pandemic has tested all health systems. The crisis that it caused has affected society, the economy, and, in general, all human activities. Palliative care and bioethics play a fundamental role in the management of the new Covid-19 disease that does not yet have a known treatment. The principles of bioethics, coupled with the practice of palliative care have supported the pandemic. Patients who have recovered and those who have died as a result of Covid-19 have at some point required support and palliative measures, either in hospital units or at home. It is desirable to promote these tools: palliation and ethics of life, since not only from technology come the solutions that allow taking care of life and health, and they should not be mutually exclusive. One year after the start of the pandemic, there are still many questions

---

\* Mexican College of Palliative Care and Support. Faculty of Bioethics of the University Anáhuac México, México. Email: elvira.llacag @anahuac.mx <https://orcid.org/0000-0002-7971-1811>

\*\* Palliative Care and Pain Clinic Division of the General Hospital Dr. Manuel Gea González, Mexico City, México. Email: luzadrianatemplos@hotmail.com <https://orcid.org/0000-0001-9377-6964>

Reception: September 20, 2020. Acceptance: October 15, 2020.

to be answered, and much research to be done. Undoubtedly, the year 2020 will give a reason for reflection to all human beings and especially to those responsible for taking care of health.

*Keywords:* pandemic, Covid-19, palliative care, bioethics, support.

## Introduction

The Covid-19 pandemic is the subject of much writing, academic and medical discussion, and regular media coverage. Some voices propose that there was a global reality before the emergence of the virus in Wuhan, and there will be a new reality after it, or with it, when we can live with the coronavirus without risk of disease because we have already created immunity, as has historically happened with the emergence of new pathogens.

This article intends to highlight two tools that can work very well together: palliative care and bioethics, accompanying patients and their families, and health professionals who, in order to comply with the *lex artis* of their profession, need to rely on different points of view: from therapeutics to accompaniment, always within a framework of values.

This article is divided into three parts: the pandemic, palliative care and bioethics. It presents a view from the battlefield and from the academy, which aims to highlight the importance of cultivating and increasing training, information and preparation in palliative care and bioethics for health personnel and anyone interested in medicine and ethics.

### 1. The Covid-19 Pandemic

In the last days of 2019, a catastrophe was brewing in Wuhan, China, and a few months later, it reverberated throughout the world,

disrupting the life of the postmodern citizen in the health, social, emotional and economic aspects.

The cause of the global crisis that weakened a man in constant empowerment, and continues to do so even a year later, comes from a pathogen, very small: 65 to 125 nm in diameter (1). This virus today is known to be SARS-CoV-2, composed of RNA. The today much studied member of the family of the coronavirus has a 96% of similarity with the Bat-CoV. The disease, SARS-CoV-2, was named Covid-19 by the World Health Organization. The life cycle of this coronavirus has involved parasitizing initially a bat and then another intermediate animal, to finally reach humans. It is considered a zoonosis (a disease that is naturally transmitted from animals to humans) (2).

One of the first pandemics in history to be reported is the «plague of Justinian» in the Eastern Roman or Byzantine Empire, and spread from 541 to 543 in Europe, Asia and Africa, claiming the lives of 25 million people. Historians assume that the cause was the bacterium *Yersinia pestis*, the same causal agent of the «black plague», which in the 14th century killed 75 million people. *Yersinia pestis* is injected into humans by a flea carried by a rat. Today *Yersinia pestis* can be medically controlled with antibiotics.

In the 20th century, in 1918 and after the First World War, the Spanish flu, caused by the *influenza virus AH1N1*, caused 100 million deaths. A virus of the same type causes again a pandemic of H1N1 influenza in 2009, where 18,000 people died.

Even in the 21st century, viral diseases are still untreated. The management of viral diseases consists of supporting the sick person, waiting for their immune system to achieve control of the disease (3).

The Covid-19 is not yet fully described; it requires time to make a study of the prognosis and possible complications in the medium and long term.

The severity of the clinical picture of Covid-19 is very variable: asymptomatic, mild disease, stable with or without respiratory im-

pact, affected and unstable but not in critical condition, critically ill. This description was made in the first months of the pandemic in Italy, and today conditions have not changed much. The severity of the condition and the possibility of putting the patient's life at risk will dictate the modality of treatment (4).

## 2. Palliative Care

Palliative care emerged with man; in general, the sick person is palliated in his pain and suffering by his own family and relatives. It is known that in the Middle Ages, during the Black Death epidemic, the only possible measure was to support the symptoms and accompany them.

The formal history of palliative care began at the end of the 19th century in Europe. In some population centers, located in the passage of travelers there were centers of welcome for dying patients (5).

In this sense, the beginning of the «Hospice» movement was transcendent, since it led to the recognition of the need to care for the sick who did not have a cure. *St Christopher Hospice*, led by Cicely Saunders, was founded in England in the 20th century and the model was later replicated in several countries (5).

In Mexico, palliative care was displaced during the 20th century from health institutions by technology applied to the diagnosis and treatment of diseases. Today we know that palliation and biomedical technology are not mutually exclusive; both management options are needed: cure with everything that exists, without reaching dysphasia, and care when it is no longer possible to cure. The advance of palliative care in Mexico is important; they are not the solution for the oncological patient, as they were originally, but the alternative to improve the quality of life of terminal people, with chronic diseases and for sick patients, whose natural evolution of

### The Covid-19 pandemic in Mexico: The fundamental role of palliative care and...

the disease is the cure without the intervention of a medical treatment (6).

Mexico is among the few countries with clear legislation on palliative care. These are a health right of its inhabitants. It is a priority to strengthen training in them, to have units for the care of patients who require palliation and to favor public policies that support this important area of medicine (7).

The World Health Organization has defined palliative care as the way to improve the life of the patient and his or her family, in case of suffering a life-threatening disease, by treating the pain and symptoms, and by giving spiritual and psychological support, from the diagnosis of the disease to death and during mourning (8). The palliative care unit accompanies the patient and his or her family, and once the patient dies, it accompanies the family in their grief.

In 2020, the Lancet Commission redefined palliative care after a rigorous study, and concluded that the 2002 WHO definition became insufficient. Today's palliative care includes prevention, early identification, management of physical problems and other symptoms such as psychological and spiritual distress, and care for social needs. Intervention must be evidence-based. They provide support and help to the patient's life until natural death appears, facilitating communication and following the patient's goals. They are always applied according to the patient's needs. They are provided along with other therapeutic measures that the patient needs. They are a positive influence on the disease. They do not postpone death, but affirm life at its end. They provide support to the family during the patient's illness. They recognize the cultural values of the patient and his/her family. They are applied at home, as well as in institutions and hospitals, and at the primary, secondary or high specialty level. Professionals with basic training can provide them. Multidisciplinary teams are required.

The government that include palliative care must adopt public policies. Health insurance must include them. They require provi-

ding access to pain medications and basic technology for pain management. They must be part of basic health services, and involve vulnerable populations and children. Universities, hospitals, and health care training sites should include this subject in their curricula. The Lancet Commission study is being verified during the pandemic we are witnessing (9).

Covid 19 has put all health systems to the test, causing an international health crisis, initially because of the growing need for hospital beds, mechanical ventilators, supplies and insufficient health professionals. One year after the onset of the disease, no effective treatment has been described, despite research in this field. Palliation of the disease to alleviate suffering is the best way to help the sick and their families (10).

We know that the clinical spectrum of the disease is broad: it can be asymptomatic, with moderate symptoms, or a patient with severe pneumonia and multiple organ failure.

From the very essence of palliative and support medicine, four principles are cardinal in the palliation of people infected by SARS-Cov-2:

#### **Principle 1. *Relief of symptoms***

The patient with Covid-19 frequently presents dyspnea, which can be managed with medication or physical measures. In the first case, the minimum dose of opioid or benzodiazepine should be used, so that it is able to avoid the feeling of central shortness of breath. In the second case, the patient will be repositioned in his or her bed so that breathing will be less difficult. The clinical picture is usually accompanied by suffering; social, emotional and spiritual needs that require attention and are difficult, since the patient must be isolated and the family cannot accompany him/her. Palliation must be directed to the patient and his or her family since, as we know, the palliative care unit is the patient and his or her family, and here a new challenge arises to alleviate the symptoms (10).

**Principle 2. *Patient-centered care***

It includes the need to always take into account the patient's preferences. The conscious patient must decide whether to accept a transfer to a hospital, whether to be connected to a ventilator and, if the patient can no longer decide, this right must be subrogated to the patient's family. In the circumstances of this pandemic, a balance must be maintained between patient-centered care and the good of the community. Physicians should communicate to the patient and family that the patient's preference cannot be fulfilled because of the risk of transmission of the causative virus of the disease, because of the patient's co-morbidities, and sometimes because of the resource situation (10).

**Principle 3. *Caring for the patient and family***

The disease affects the patient, his or her family and loved ones, and all require care. Communication is a fundamental aspect in the management of patients in all circumstances. The indispensable isolation of the person infected with Covid-19 greatly complicates the fulfillment of this principle. We have seen patients accompanied by electronic tablets, cell phones with video calls and, in general, any digital means that allows remote communication. However, although it is useful, it does not eliminate the anxiety of the patients and their families. Today we see that the «video farewell» is a sad reality when the patient cannot be accompanied in death, as it appears in the photograph that Francesca Cortellaro published in Milan.

The need for difficult conversations with patients and families, regarding prognosis, triage and the lack of ventilators in the hospital environment has increased. This skill is indispensable in palliative care (10).

**Principle 4. *Have multidisciplinary teams***

The needs of the sick person and their families arise from the human multidimensionality, and attention to all aspects that arise is

necessary. As in no other time, health care workers have had to assume functions other than their own, and «cross-training» to adapt to hospital and home management circumstances has been characteristic of this pandemic. The specialist in palliative medicine has been surpassed and more than ever valued in his or her performance (10).

Palliative medicine and palliative care are at the forefront of community service. It is advisable to keep the sick person at home, with palliative care, and to follow them closely through telemedicine or phone calls. The doctor, in the case of a patient with comorbidities and a state of vulnerability, must decide together with the patient and the family the convenience of keeping him/her at home, limiting the risk of acquiring a hospital infection and of being isolated far from home. In the management of every sick person, it will always be convenient to know his will in advance and to ask him his preferences for when he cannot decide (11).

During the pandemic, the essence of palliative care has changed, which is based on accompaniment and closeness. The patient must be isolated; family visits do not exist; those who approach the patient use special equipment that gives a sensation of distance and unreality; in case there is another patient in the hospital room, they must be separated by at least two meters, and the healthcare personnel limit their visits (12).

In every health care unit and home where a person with Covid-19 should be assisted, the pandemic requires resolution of the symptoms presented by the ill person, in addition to constant observation, to resolve problems and complications in a timely manner and to manage their symptoms. The World Health Organization, in its *Guide to Maintaining Health Services during a Pandemic*, talks about immunization (when available), maternal care, emergency care, and chronic diseases, among others, but forgets about palliative care, which is indispensable.

The availability of opioids and the knowledge to prescribe them, telemedicine, advance service plans, training of health per-

sonnel and primary caregivers is essential, and is the daily business of palliative medicine (13).

### **3. Bioethics**

Bioethics is an interdisciplinary discipline that was born in 1970, developed by Van Rensselaer Potter in the United States. Today, Potter's interdiscipline faces a global health crisis for the first time: it is the greatest test that bioethics has faced since its birth, and it can be said that it has been present accompanying physicians and developing guidelines for action. Surely many global citizens with access to formal and informal information have repeatedly heard the word «bioethics».

Reich defined bioethics in 1978 as *the systematic study of human behavior in the area of the life sciences and health care, insofar as such behavior is examined in the light of human principles and values.*

The most urgent need arising from medical practice for an interdisciplinary approach, bioethics, to address the ethics of human interventions began in 1947, when Claude Beck performed the first defibrillation. With this, he achieved what man had always dreamed of: reversing death. In 1950 Bower and Bennett, developed the first mechanical positive pressure ventilator, and in 1955 the Bird Mark 7 appeared commercially, the first «artificial respirator», which caused serious and new problems of a diagnostic, prognostic and ethical nature, since cardiac death was separated from cerebral death, and on many occasions the question arose about the quality of life of the patient. The ethical crisis of those who could not offer a ventilator to their patients, invited Pope Pius XII to call «extraordinary» any measure that was beyond the reach of the physician or that had a bad prognosis (15)

The overvaluation of technology applied to disease management characterizes the contemporary world. Bioethics has balan-

ced technology applicable to health with the impact of what treatments mean for the patient, and has insisted on respect for patient autonomy.

Currently, the scope of bioethical discussion is enormous: it ranges from the creation of cyborgs to the need to apply distributive justice; from the use of robotic surgery to palliative medicine (16).

Public health is always influenced by the political decisions of the moment, which sometimes makes the indispensable dialogue between bioethical actors more complex. In the current health crisis, we have seen that Edmond Pellegrino's words are real: politics intervenes at all times in decisions about health (16).

In Mexico, the obesity epidemic detected since 1988 has brought consequently the increase of metabolic diseases in the population, in all ages, and this is undoubtedly due to the country's food policies. There is a permanent tendency towards overweight and obesity, which highlights the need to establish public policies aimed at regulating the food offered to the population. Unfortunately, obesity begins in childhood and has become normalized in Mexican society, without thinking that this is a source of childhood diabetes, high morbidity and deteriorating health (17). Mexico receives the Covid-19 in the middle of an obesity epidemic, which makes the population more susceptible to infection by having a comorbidity that makes the sick more vulnerable. During the Covid-19 pandemic, it was decided to label foods that had an excess of sodium, sugar, saturated and trans fats, sodium and caffeine. This is an example of what Pellegrino proposes as the political influence in bioethics. The problem of postponing solutions to obvious problems that affect life and health is directly a bioethical problem (16).

In general, clinical bioethics, perhaps the best-known branch of this discipline, faces dilemmas of individual clinical encounter and diseases of populations and groups. During the pandemic, it has been confronted with considering obligations to social groups, shifting the focus from individualism to meeting the needs of the entire population (18).

## The Covid-19 pandemic in Mexico: The fundamental role of palliative care and...

From a population perspective, bioethical analyses should consider the extent, direction, and distribution of resources, including issues of scarcity, and the concerns of vulnerable individuals.

The bioethical principles to be developed in situations of humanitarian problems are respect for the person, non-maleficence, charity, justice, solidarity, non-abandonment and the principle of double effect (18).

In the name of respect for the person, it is considered fundamental to attend to autonomy. Derived from the principle of autonomy we have the process of informed consent, advance directives and orders not to resuscitate (19). There is much talk of autonomy

**Table 1.** The relationship between the principles of bioethics and action in palliative care

Principles of Bioethics	Action in palliative care
Autonomy	Informed consent Advance directives Non-resuscitation orders
Non-maleficence	Limitation/appropriateness of therapeutic effort Avoiding distancing
Beneficence	Orthothonasias Dignified death Giving bad news
Justice	Distribution of scarce resources Triage Vulnerability
Solidarity	Accompaniment Attention to the patient's family Farewell to the sick person
Non-abandonment	Support and care for the sick respecting their preferences
Double effect	Palliative sedation

Source: Own research.

in the pandemic. For some authors, in cases of extreme crises such as in the current pandemic, the patient's decision could be omitted. For others, respecting autonomy is equivalent to respecting the dignity of the person, as long as the request is proportionate, within the law, and the remedy exists. It is essential to have the patient's consent for treatment and to know his or her preferences in advance. It is important to talk with the patient about the end of his life, when he cannot decide and guide him about what is possible and what is not, as well as the emotional and economic costs that his family will bear. Complete information to the patient and family is a physician's obligation to make informed decisions (20).

Non-maleficence may correspond to the need to adapt the therapeutic effort, or to limit the therapeutic effort with the objective of not giving futile treatments to the patients and not falling into dysphasia. The dysphasia refers to the futile effort of the doctor to prolong the life of the patient, or to make slower the death with the consequent anguish and suffering of the patient and its family (21). To avoid the dysphasia it is important to know the term of adequacy of the therapeutic effort or the limitation of the therapeutic effort. This process provides treatment to the patient's condition. It is necessary to evaluate the clinical state of a patient and make a decision based on medical evidence, not to install a treatment or to suspend one already initiated. In the case of the pandemic, the appropriate therapeutic effort will be to remove the patient from the Intensive Care Unit, to discontinue artificial ventilation, and to forego multiple medications, as happens in patients who have acquired a nosocomial infection and are receiving several medications when they present multiple organ failure. The patient will have medical assistance, palliation of his illness and accompaniment at all times. The relationship between the physician and the family should be as close as possible, and any measures taken with the patient should be reported (22).

Benefit is related to symptom control and to favoring orthoanesthesia, which is synonymous with a dignified death. This is the form

of death preferred by bioethics and legislation in Mexico, and refers to respecting the moment of the patient's natural death, without prolonging or shortening life (21). It is essential to know how to give bad news (24) and to accompany and encourage mourning, since it is part of the end of life (23).

Justice has to do with the need to allocate correctly scarce resources, especially those that are not divisible. Maximizing the good for the greatest number of patients is one of the goals to be achieved in health crises. The goal is to give everyone a chance, not to discriminate and to abandon unfair prejudices such as status, age and race. This means applying triage well, attached to medical evidence, following predictive models and without preferences (25); caring for the vulnerable person and offering him/her opportunities (26) (27).

Solidarity is to understand the difficult scenario presented by isolation and to seek accompaniment through the means possible for the patient and his/her family. Solidarity refers to standing by the sick person. It requires action and true concern for others. Parting is a particularly complex situation, since the patient and his/her family do not have the opportunity to say goodbye, nor to follow the cultural and family rites of the end of life (28).

Non-abandonment is a fundamental principle in the midst of the health crisis, which refers to not failing to care for any patient. It is indispensable that the patient who refuses some treatment proposed by the doctor be certain that health personnel will not neglect him or her; it is essential to avoid a lack of hope, whatever the patient's situation may be (29).

The principle of double effect can be present in decisions such as palliative sedation. The intention of palliative sedation is to decrease the patient's refractory symptoms. The three most important are: dyspnea, pain and delirium. There is a possibility that sedation will result in an end to life with a patient asleep, that there will be no goodbye. Another possibility that should be warned to the rela-

tives is the possibility of a nonreversible respiratory failure. When the patient is able to decide, he or she will do so, and if not, the family members will be asked for informed consent. Although there are many authors who do not favor this procedure, when the ventilator is a futile or extraordinary measure, palliative sedation is the alternative (30).

## Conclusions

In a time of global crisis, which threatens the health, social and economic stability of the planet, it is necessary to reflect in order to change the direction in which human life is going.

The Covid-19 disease appeared in December 2019 and has shown that radical changes in the way of life are possible. Social isolation, the change of model in work, in education, in the way health services are provided, show that human beings are resilient. It also brings to the surface the debts of the states to their citizens: health services are not enough. It is understandable that a global health crisis puts the most efficient health services to the test. In Mexico, these inadequacies have been aggravated by the backlog of health coverage, the lack of attention to the obesity epidemic, insufficient investment in updating hospital centers, and little attention to the new needs of the population in palliative and curative models.

Today's medicine has other tools inscribed in the legislation, little developed in practice: palliative care and bioethics. In a framework of need and scarcity, palliation is empowered based on bioethical principles, and make evident the need to develop this knowledge and promote it with a larger budget, which is designated to the training of health personnel, the development of hospital units with palliative care and primary care at home.

One year after the start of the pandemic, there are many questions to be answered, many evidences to be discovered, many figures to be revealed. The emergence of a new infectious and contagious

disease on a planet with nearly eight billion people has been a challenge, and it must be an engine of change in favor of life care, health care, and the common home of all lives.

## Bibliographic references

1. Shereen MA, Khan S, Kazmi A, Bashir N, Siddique R. Covid-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *J Adv Res.* 2020; 24: 91-8. <https://doi.org/10.1016/j.jare.2020.03.005>
2. Yan R, Zhang Y, Li Y, Xia L, Guo Y, Zhou Q. Structural basis for the recognition of SARS-CoV-2 by full-length human ACE2. *Science* (80). 2020; 367(6485): 1444-8. <https://doi.org/10.1126/science.abb2762>
3. Reina J. Flu Pandemics. *Rev Española Quimioter.* 2009; 22(1): 2-4.
4. Emanuele Nicastri NP, Bartoli TA, Luciana Lepore AM, Fabrizio Palmieri GD, Luisa Marchioni SM, Giuseppe Ippolito AA. National Institute for the Infectious Diseases «L. Spallanzani», IRCCS. Recommendations for Covid-19 clinical management. *Infect Dis Rep.* 2020; 12: 8543. <https://doi.org/10.4081/idr.2020.8543>
5. Milicevic N. The hospice movement: History and current worldwide situation. *Arch Oncol.* 2002; 10(1): 29-31.
6. González C, Méndez J, Romero JI, Bustamante J, Castro R, Jiménez M. Cuidados Paliativos en México. Palliative care in Mexico. *Rev Med Hosp Gen Méx.* 2012; 75(3): 173-9.
7. Covarrubias Gómez A, Otero Lamas DM, Templos Esteban DLA, Soto Pérez de Celis E, Internacional G. Continuing education in palliative care. 2019; 42(2): 122-8.
8. Del Río MI, Palma A. Palliative care: history and development. *Boletín Esc Med UC*, Pontificia Univ. Católica Chile. 2007; 32(1): 16-22. Available from: [http://cuidadospaliativos.org/uploads/2013/10/historia from CP.pdf](http://cuidadospaliativos.org/uploads/2013/10/historia%20from%20CP.pdf)
9. Radbruch L, De Lima L, Knaul F, Wenk R, Ali Z, Bhatnagar S, et al. Redefining Palliative Care. A New Consensus-Based Definition. *J Pain Symptom Manage.* 2020. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsympman.2020.04.027>
10. Feder SL, Akgün KM, Schulman-Green D. Palliative care strategies offer guidance to clinicians and comfort for covid-19 patient and families. *Hear Lung.* 2020; 49(3): 227-8. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2020.04.001>
11. Powell VD, Silveira MJ. What should palliative care's response be to the Covid-19 pandemic? *J Pain Symptom Manage.* 2020; 60(1): e1-3. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsympman.2020.03.013>
12. Hernández MACO, Rujillo ALFE. La soledad de los pacientes con Covid-19 al final de sus vidas. *Revista de Bioética y Derecho Perspectivas Bioéticas* 2020; 5887(c): 81-98. <https://doi.org/10.1344/rbd2020.50.31683>

13. The Lancet. Palliative care and the Covid-19 pandemic. *Lancet*. 2020; 395 (10 231): 1168. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736 \(20\)30822-9](http://doi.org/10.1016/S0140-6736 (20)30822-9)
14. Reich WT. *Encyclopedia of bioethics*. New York; London: Macmillan Pub. Co. Simon & Schuster Macmillan/Prentice Hall International; 1995.
15. Zalaquett R. 50 years of heart transplantation: the operation that made the world hostile and changed forever the concept of death TT. 50 years after the first heart transplant: the operation that stunned the world and forever changed the concept of death. *Rev chil cardiol*. 2017; 36(3): 275-82. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-85602017000300275 https://doi.org/10.4067/s0718-85602017000300275](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-8560201700030 0275 https://doi.org/10.4067/s0718-85602017000300275)
16. Pellegrino ED. Bioethics and politics: «Doing ethics» in the public square. *J Med Philos*. 2006; 31(6): 569-84.
17. Hernández Medina MS. Overview of the overweight and obesity epidemic in Mexico. Panorama de la epidemia de sobrepeso y obesidad en México. 2020; 8(16): 65-71.
18. Wynne KJ, Petrova M, Coghlan R. Dying individuals and suffering populations: Applying a population-level bioethics lens to palliative care in humanitarian contexts: Before, during and after the Covid-19 pandemic. *J Med Ethics*. 2020; 46(8): 514-25. <https://doi.org/10.1136/medethics-2019-105943>
19. Fried TR, Bradley EH, Towle VR, Allore H. Understanding the treatment preferences of serious ill patients. *N Engl J Med*. 2002; 346(14): 1061-6. <https://doi.org/10.1056/nejm0212528>
20. Kirchhoffer DG. Dignity, Autonomy, and Allocation of Scarce Medical Resources during Covid-19. *J Bioeth Inq*. 2020. <https://doi.org/10.1007/s11673-020-09998-3>
21. Biondo CA, Silva MJP da, Secco LMD. Dysthanasia, euthanasia, orthotanasia: the perceptions of nurses working in intensive care units and care implications. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2009; 17(5): 613-9. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692009000500003>
22. Pérez Pérez FM. Adecuación del esfuerzo terapéutico, una estrategia al final de la vida. The suitability of therapeutic effort: An end-of-life strategy. *Semergen*. 2016; 42(8): 566-74. Available from: [www.elsevier.es/semergen](http://www.elsevier.es/semergen) <https://doi.org/10.1016/j.semeng.2015.11.006>
23. Wallace CL, Wladkowski SP, Gibson A, White P. Grief during the Covid-19 pandemic: Considerations for palliative care providers. *J Pain Symptom Manage*. 2020; 60(1): e70-6. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.04.012>
24. Reilly MAO. Effective Difficult Conversations: A Step-by-step guide. In Review: Effective Difficult Conversations: 2020; 26(1). <https://doi.org/10.5860/rusq.56.4.297a>
25. Xia H, Zhang W, Tu C, Kang L, Wu W, Qu Z, et al. Development of Predictive Nomogram for ICU Mortality in Severe Covid-19. *ssrn Electron J*. 2020. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3627282>
26. Silva DS. Ventilators by lottery: the least unjust form of allocation in the coronavirus disease 2019 pandemic. *Chest*. 2020; 158(3): 890-1. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.04.049>

The Covid-19 pandemic in Mexico: The fundamental role of palliative care and...

27. Powell T, Bellin E, Ehrlich AR. Older Adults and Covid-19: The most vulnerable, the hardest hit. *Hastings Cent Rep.* 2020; 50(3): 61-3. <https://doi.org/10.1002/hast.1136>
28. Johnson SB. Advancing global health equity in the Covid-19 response: beyond solidarity. *J Bioeth Inq.* 2020 (April).
29. Robinson S, Kissane DW, Brooker J, Burney S. A Review of the construct of demoralization: history, definitions, and future directions for palliative care. *Am J Hosp Palliat Med.* 2016; 33(1): 93-101. <https://doi.org/10.1177/1049909114553461>
30. Riisfeldt TD. Weakening the ethical distinction between euthanasia, palliative opioid use and palliative sedation. *J Med Ethics.* 2019; 45(2): 125-30. <https://doi.org/10.1136/medethics-2018-105074>



# **Las vacunas contra el Covid-19: dos dilemas éticos a considerar**

## **Vaccines against Covid-19: Two ethical dilemmas to consider**

***Yael Zonenszain Laiter\****

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.06>

### **Resumen**

La epidemia causada por el Covid-19 ha alterado y redefinido la capacidad de los sistemas de salud a nivel mundial, al mismo tiempo que ha presentado un reto para los bioeticistas, que deben enfocarse en cuestiones como el proceso ético de desarrollo de las vacunas, y las estrategias que deben seguirse para garantizar una distribución justa y equitativa de ellas. Se analiza la estrategia de las pruebas de exposición directa al virus como un posible camino para acelerar la disponibilidad de las vacunas contra el Covid-19, y sus implicaciones éticas. También se exhibe la problemática global que se tendrá que enfrentar para asegurar una vacuna universal y accesible a todos, y algunas estrategias de distribución de las vacunas a nivel local, que aseguren un proceso ético y justo para todos los miembros de la sociedad. Se presentan diferentes posturas éticas en referencia a ambos problemas, exponiendo distintos argumentos y soluciones a los dilemas éticos planteados.

---

\* Miembro de la Academia Mexicana de Bioética. Profesora de la Facultad de Bioética de la Universidad Anáhuac México, México. Correo electrónico: [yael.zonenszainl@anahuac.mx](mailto:yael.zonenszainl@anahuac.mx) <https://orcid.org/0000-0001-6273-4921>  
Recepción: 20 de septiembre de 2020. Aceptación: 15 de octubre de 2020.

*Palabras clave:* SARS-CoV-2, desarrollo de vacunas, pruebas de exposición directa, distribución ética.

## Introducción

El año 2020 trajo consigo la pandemia más extensa y mortal de la que se haya tenido registro en la historia de la humanidad. El SARS-CoV-2, que se asoció posteriormente al nombre de enfermedad del coronavirus Covid-19, como manifestación clínica del mismo, vino a alterar y a redefinir la capacidad de los sistemas de salud a nivel mundial. Además, le dio un papel preponderante a la bioética, dados los dilemas derivados del manejo de la pandemia. Entre los muchos problemas que se deben afrontar, están el de la asignación de recursos escasos en el ámbito médico, el manejo ético de los pacientes y, en el caso particular de etapas posteriores, el desarrollo de medicamentos y vacunas capaces de combatir la enfermedad.

La ética en investigación aplicada al desarrollo de vacunas es un campo que ha sido analizado desde hace muchos años, y en el que están bien establecidos los protocolos que debe seguir la industria farmacéutica. La discusión se centra ahora en algunos problemas éticos que se pueden presentar durante la etapa de investigación y desarrollo de las vacunas, independientes de aquéllos ya regulados en la ética en investigación, y en los dilemas que indudablemente habrá que afrontar cuando se alcance la etapa de distribución de las mismas.

Primero, se expone de manera general cuál es el proceso que se sigue para la producción de una vacuna, desde las etapas iniciales de investigación, hasta su aprobación para ser lanzada al mercado. En la segunda parte, se analiza la estrategia de las pruebas de exposición directa al virus como un posible camino para acelerar la disponibilidad de las vacunas contra el Covid-19, y sus implicaciones éticas. Por último, se presenta la problemática global que se tendrá que enfrentar para garantizar una vacuna universal y accesible a to-

dos, y algunas estrategias de distribución de las vacunas a nivel local, que aseguren un proceso ético y justo para todos los miembros de la sociedad.

## **1. El proceso de desarrollo de las vacunas contra el Covid-19**

Las vacunas son la manera más «costo-efectiva» de controlar la pandemia de Covid-19, y los esfuerzos internacionales se han enfocado en la producción de una que pronto pueda ser distribuida a nivel mundial. En el momento de escribir este artículo existen más de 165 vacunas contra el SARS-CoV-2 que se encuentran en diferentes etapas de investigación y desarrollo. 31 de ellas ya se encuentran en las fases de pruebas en humanos (1). Los cálculos recientes indican que las primeras vacunas estarán disponibles en un periodo de entre 12 y 18 meses (2).

Para el desarrollo de este tipo de vacunas se están empleando diferentes técnicas que, en su mayoría, se enfocan en las proteínas *spike*, que cubren la superficie del virus, y que son las proteínas clave que permiten la entrada a las células humanas. Los distintos tipos de vacunas emplean al coronavirus completo inactivado o atenuado, al material genético viral, sea éste ADN o ARN, a otros vectores virales, como el adenovirus, o a fragmentos de proteína del virus (3).

Para que el público confíe en que las vacunas contra el Covid-19 que se están desarrollando serán realmente seguras y efectivas, debe existir un proceso de vigilancia extremo, que se ajuste a los estándares éticos y científicos más elevados a nivel mundial (4). Los protocolos en este sentido son muy estrictos, y sólo aquellas vacunas, cuyos resultados puedan verificarse por organismos pares, y que transparenten sus hallazgos, deben ser las que sean aprobadas para su aplicación a la población.

El proceso de desarrollo de una vacuna pasa por varias fases. Inicia con la etapa preclínica, en la que se comprueba la respuesta

inmune de la vacuna en modelos animales. Posteriormente se pasa a la fase 1 de seguridad, en la que se aplica la vacuna a un grupo pequeño de personas para examinar la seguridad y la dosificación de la misma, y se comprueba la estimulación del sistema inmune en los voluntarios. En la fase 2 se lleva a cabo un estudio expandido, con cientos de personas en las que se prueba la vacuna. La fase 3 corresponde a las pruebas de eficacia, en donde la vacuna se aplica a miles de personas, evaluando cuántos individuos se infectan en comparación con las personas del grupo de control que recibe un placebo. En esta etapa se comprueba si la vacuna protege contra el virus y se revela si presenta efectos secundarios que no se hayan detectado antes.

Los voluntarios a los que se les aplica la vacuna continúan con sus actividades normales, y entran en contacto con el virus de forma azarosa durante su vida cotidiana. La fase 3 es la más prolongada del estudio, y absorbe la mayor cantidad de tiempo, debido a que en ella se debe comprobar su eficacia y seguridad en un grupo grande de voluntarios, entre los cuales muchos toman sus precauciones para no contagiarse.

La mancuerna que lleva la delantera en la carrera por producir la vacuna es la de la Universidad de Oxford y la de la farmacéutica AstraZeneca, que proponen un vector viral no replicativo como modelo para su vacuna (5). Se espera que este estudio obtenga los resultados de la fase 3 a fines de 2020.

Dada la premura que presenta la pandemia de Covid-19, muchos científicos y bioeticistas han propuesto que la fase 3 del desarrollo de las vacunas se base en pruebas de exposición directa al virus, para acortar el tiempo en el que las vacunas puedan estar disponibles.

## 2. Pruebas de exposición directa al SARS-CoV-2

Las pruebas de exposición directa (*human challenge trials*) son un tipo de estudio clínico, en el que los voluntarios son expuestos directa-

mente al patógeno, para comprobar la eficacia de un medicamento o de una vacuna en desarrollo. Los protocolos convencionales del desarrollo de vacunas y medicamentos son muy prolongados, tomando por lo general varios años, especialmente en la fase 3. Esto se debe a que tiene que pasar el tiempo suficiente para que los voluntarios entren en contacto con el virus de forma natural, y se pueda determinar si la vacuna funcionó como debía, y si, entre otras cosas, produjo efectos adversos.

Con la prueba de exposición directa, el tiempo del estudio se acorta significativamente, ya que los voluntarios se exponen directamente al virus de forma deliberada, y en muy pocas semanas se puede determinar la toxicidad y respuesta inmune a la vacuna, al compararse con un grupo de control que recibe un placebo. Otras ventajas de este método son que se necesita un número menor de participantes para obtener resultados preliminares sobre su eficacia y seguridad, y que permite hacer comparaciones entre diferentes vacunas candidatas para determinar cuál es la más efectiva (4). De esta forma, se puede hacer más rápida y eficiente la respuesta a condiciones como la pandemia actual.

En el 2016, el Centro Médico de la Universidad de Leiden, en Holanda, organizó un taller internacional e independiente, para discutir las oportunidades y retos que presentan las pruebas de exposición directa. El taller estuvo conformado por investigadores clínicos, científicos, organismos reguladores y proveedores de fondos provenientes de 22 países. Durante el taller, se expuso la importancia de este tipo de pruebas para obtener información crítica acerca de los mecanismos de las enfermedades y sobre la eficacia de las nuevas vacunas. Se hizo énfasis en la seguridad de estos estudios, ya que se reduce el número de participantes y el tiempo de desarrollo de las vacunas (6).

A pesar de lo anterior, las pruebas de exposición directa presentan diversos dilemas éticos que deben abordarse antes de su implementación (7). Una de las críticas principales se centra en la posible explotación de las poblaciones económicamente vulnerables, para

que se beneficien de participar en dichos estudios, a cambio de incentivos monetarios. Esta crítica no es exclusiva de las pruebas de exposición directa, sino que aplica también para todas las pruebas clínicas que se realizan con cualquier nuevo medicamento o vacuna.

El éxito de la investigación clínica depende de la participación de los sujetos voluntarios. De acuerdo con las guías éticas del Consejo para las Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (CIOMS), los incentivos económicos o materiales son esenciales para inducir a los individuos a participar en proyectos de investigación clínica que sean inherentemente beneficiosos (8). La compensación monetaria atrae a aquellos participantes altruistas, que confían en las metas del estudio, y que poseen las características físicas que se necesitan para la investigación en particular.

Algunos autores expresan que muchos participantes buscan la forma de cubrir sus necesidades económicas a través de su participación como voluntarios en este tipo de estudios médicos. Al ofrecer incentivos monetarios como estrategia para reclutar voluntarios, se explota a los más vulnerables y pobres de la sociedad. Proponen que, para asegurar que las personas con bajos ingresos económicos participen en este tipo de estudios, a los voluntarios se les debe compensar lo suficiente para cubrir sus gastos diarios, sin ofrecerles pagos adicionales que deriven en decisiones coercitivas (9).

Adair Richards, de la Universidad de Warwick, menciona algunos otros argumentos éticos en contra de la utilización de las pruebas de exposición directa para el desarrollo de una vacuna contra el Covid-19: a) existe un riesgo significativo de muerte o de daño serio a la salud para los participantes en el estudio; este punto es debatido por otros autores; b) los experimentos pueden no resultar en una vacuna viable; c) puede ser imposible que un individuo dé su consentimiento realmente informado y libre; el participante podría estar sujeto a presión psicológica como resultado de su propio miedo, al deseo de hacer una contribución social, o a recibir presión social de sus amigos o de la sociedad para acelerar el desarro-

llo de la vacuna; d) la conducción de estos experimentos puede dañar la reputación de la investigación y de los investigadores involucrados, lo que se reflejaría en que la confianza del público en estos estudios disminuya, y e) estas investigaciones podrían convertirse en una pendiente resbalosa, en la que se comiencen a autorizar experimentos potencialmente no éticos (10).

Aunque, en primera instancia, las pruebas de exposición directa parecieran no éticas, existe un consenso entre la comunidad filosófica de que infectar intencionalmente a los participantes en el estudio sería éticamente aceptable en ciertas circunstancias, tales como las que predominan en el diseño de los estudios actuales, y en el contexto de la gravedad de la pandemia por SARS-CoV-2 por la que se atraviesa (6, 11, 12).

Uno de los argumentos detrás de la aprobación ética de los estudios de exposición directa para la vacuna del Covid-19 radica en que, si un voluntario es informado de forma correcta y completa acerca de los riesgos y beneficios de participar en un estudio de este tipo, sería permisible que pudiera registrarse en él. Aunque el proyecto fuera potencialmente peligroso, no obstante fuera de forma mínima, los resultados reducirían el tiempo que se requiere para desarrollar una vacuna efectiva para todos aquéllos expuestos al virus. De no acelerar el tiempo en el que una vacuna segura y eficaz esté disponible, el virus va a continuar siendo una amenaza para la población y, en especial, para los trabajadores de la salud, los adultos mayores, y aquellas personas con comorbilidades que aumenten su riesgo de no sobrevivir a la infección (11). Al hacerse un balance entre los riesgos y los beneficios de las pruebas de exposición directa, tanto para los voluntarios como para la población en general, parece ser que los beneficios superan por mucho a los riesgos.

Según el filósofo Peter Singer, debemos ser consistentes con la actitud que tenemos del concepto de riesgo. Señala que, en otras circunstancias como, por ejemplo, en la donación de un riñón, la acción se considera loable, aun cuando representa un riesgo de uno

en 3.300 de morir como resultado de la intervención. A pesar de eso, no se prohíbe la donación de riñones. La probabilidad de que un voluntario joven y sano fallezca como resultado de una prueba de exposición directa es menor de uno en 10.000 (11, 13). Por lo tanto, los voluntarios de estos estudios deben ser reconocidos por poner en riesgo su salud para salvar a otros.

También debe considerarse que estos voluntarios han tomado la decisión de poner en riesgo su salud de forma autónoma. Como lo establece Eyal en su artículo: *Las personas adultas pueden legitimar muchas intervenciones en su cuerpo y en su salud, que normalmente están prohibidas, con sólo decir 'Sí' con completa comprensión y voluntad* (14).

Más adelante se indica cómo debe realizarse el proceso de otorgamiento del consentimiento informado, para considerarse riguroso y para que se ajuste a todas las normas éticas establecidas.

Otro argumento a favor de las pruebas de exposición directa se basa en la cantidad de vidas que pueden salvarse con una vacuna que esté disponible en poco tiempo (12, 14). Se calcula que, aun con las medidas de mitigación que se han implementado a nivel global, las muertes por Covid-19 alcancen varios millones en un año (15). Si se acelera el tiempo de producción de una vacuna eficaz, el número de víctimas por la pandemia podría reducirse significativamente, además de paliar los efectos sociales y económicos que han surgido como consecuencia de las medidas de distanciamiento implementadas por los distintos gobiernos.

La Organización Mundial de la Salud propone ocho criterios éticos para que los estudios de exposición directa sean aceptados,<sup>1</sup> entre los que se encuentran los siguientes:

1. *Justificación científica*: debe existir una justificación científica sólida para llevar a cabo los estudios con el virus SARS-CoV-2. Esto se resume en que los resultados que se obtengan no pudieran obtenerse de manera tan eficiente o expedita con estudios basados en otros diseños que involucraran menor riesgo para los participantes (14), y que, por lo tanto, repercutan en un mayor y más pronto beneficio para la salud pública.

*2. Evaluación de los riesgos y posibles beneficios:* los posibles beneficios esperados deben ser mucho mayores que los riesgos. Los riesgos y beneficios cuantificables deben ser evaluados en tres grupos principales: a) los participantes; (b) la sociedad en general, y c) aquéllos en contacto con los participantes (16).

*3. Selección del lugar:* los estudios deben situarse en donde la investigación pueda conformarse con los estándares científicos, clínicos y éticos más altos; deben garantizar que puedan proveer cuidado médico de alta calidad, incluyendo servicios de terapia intensiva, seguimiento de los participantes en el largo plazo, y compensación completa por cualquier daño que se presente en relación con el estudio.

*4. Selección de participantes:* los investigadores deben asegurarse de que los criterios de selección de los participantes limiten y minimicen los riesgos. Los estudios iniciales deberían limitarse a grupos de adultos jóvenes y sanos, de entre 18 y 30 años de edad (13), y excluir a aquellos que tengan mayor riesgo de infección por su origen, que resulten en injusticia social y explotación, o que sean vulnerables en cualquier sentido.

*5. Consentimiento informado:* los estudios deben incluir un proceso de consentimiento informado riguroso. El proceso debe basarse en los mejores datos disponibles acerca de los riesgos, asegurándose de que los participantes comprendan completamente toda la información relevante. El consentimiento debe reafirmarse periódicamente, cuando surja nueva información importante, para confirmar una buena comprensión por parte de los participantes y su adhesión voluntaria al estudio. Algunos autores, como Richards, proponen que los participantes tengan un periodo suficiente de tiempo para reflexionar acerca de la decisión de integrarse al estudio, después de informarse acerca de los riesgos y beneficios; además, deben tener la posibilidad de retirarse del estudio en cualquier momento, y aun así beneficiarse del mejor cuidado médico disponible (10).

### 3. Distribución ética de las vacunas

Existe una gran expectativa, por parte de la comunidad global, en cuanto a cuándo se va a poder contar con una vacuna efectiva contra el Covid-19. Una vez que se remonten las dificultades clínicas, técnicas y éticas de la investigación para su desarrollo, vendrá una segunda etapa en la que se presentarán conflictos con la distribución y la administración, y el acceso justo a toda la población.

Las diferencias inherentes entre los países en vías de desarrollo y aquellos desarrollados, presentan una desigualdad de base para todo el proceso de accesibilidad justa de la vacuna a todo el mundo. Hay factores nacionalistas, geográficos y comerciales que dificultarán el acceso equitativo a todas las poblaciones, tanto en tiempo como en volumen (17). Los gobiernos probablemente den prioridad a sus propias poblaciones, dadas las altas inversiones que han hecho en los procesos de producción, tanto de las vacunas, como de los medicamentos contra del Covid-19.

El 24 de abril de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS), en conjunto con algunas organizaciones humanitarias y del sector privado, reafirmó su compromiso de garantizar el acceso justo y global a *vacunas seguras, de buena calidad, efectivas y accesibles, contra el Covid-19 y, por tanto, de asegurar que en la batalla contra el Covid-19, nadie se quede atrás* (18).

El desarrollo y distribución masiva de una vacuna efectiva es de interés global. Sin el acceso a ella, el SARS-CoV-2 seguirá circulando libremente por el planeta, empeorando las graves consecuencias de salud, sociales y económicas que ya han permeado de forma importante a nivel mundial. Los gobiernos son quienes mayores incentivos tienen para colaborar en planes multinacionales, cuando la investigación se lleva a cabo en un país y la manufactura de las vacunas se produzca en otro. De esta manera, la cooperación global es necesaria e imperativa. La distribución se debe guiar por información precisa acerca del tamaño y el perfil de riesgo de las poblaciones afectadas; por la capacidad de cada país de implementar

campañas de inmunización, y por los datos de monitoreo epidemiológico, ya que el éxito depende de que los países recolecten y comparten los datos relevantes (19).

Como ejemplo de lo anterior, está la reciente noticia de la invitación de Rusia a México para que forme parte de la fase 3 de la vacuna Sputnik contra el Covid-19. La participación de México será a través de la inoculación de entre 500 y mil voluntarios. Esta colaboración forma parte de la estrategia de colaboración internacional, mediante la cual se garantizará que México tenga acceso oportuno a vacunas que prueben ser efectivas y seguras (20).

Algunos autores proponen cuatro principios, bajo los cuales se lleva a cabo la distribución de vacunas en la actualidad: a) *habilidad de desarrollar y de comprar*: aquellos países que producen las vacunas, o que tienen el poder adquisitivo para comprarlas, son los que las reciben; b) *reciprocidad*: en muchos casos, los países en desarrollo participan en el proceso de producción de las vacunas, pero no se benefician de ellas; c) *habilidad para la implementación de programas masivos de vacunación*: dado que el proceso de vacunación masiva de la población involucra ciertas consideraciones técnicas, como el transporte especializado, suficiente personal entrenado y una infraestructura de salud sólida, las vacunas se distribuyen en aquellos países en los que se pueden maximizar los beneficios y se reduce el desperdicio de este recurso escaso, y d) *justicia distributiva para los países en desarrollo*: aunque este principio requiere la distribución equitativa de los recursos escasos, las condiciones de la pandemia actual hacen que esta distribución no sea óptima o, incluso, que sea imposible, por los principios antes mencionados (21).

Si se examinan los principios expuestos arriba, se esperaría un proceso poco ético y dispar en la accesibilidad de los países pobres y emergentes a una posible vacuna contra el SARS-CoV-2. Por lo tanto, debe existir un marco de gobernanza que promueva el acceso equitativo a una vacuna para el Covid-19 y que cuente con la confianza de la comunidad internacional. En este marco, debe evitarse

cualquier tipo de influencias políticas y comerciales. Para la instauración de este marco, es necesaria la coordinación de diversas instituciones, inversionistas, gobiernos y empresas farmacéuticas. Asimismo, la OMS debe tener un papel central para implementar los acuerdos, con base en su experiencia y credibilidad en la promoción del acceso equitativo a las tecnologías médicas. También deben involucrarse las farmacéuticas y aquellas entidades que apoyan la distribución de este tipo de tecnología en los países en vías de desarrollo, como Gavi,<sup>2</sup> CEPI<sup>3</sup> y el Fondo Mundial (19). Tanto Gavi como el Fondo Mundial tienen una política análoga de elegibilidad de los países, con base en la clasificación del ingreso y el peso de la enfermedad. Como ejemplo, el 7 de agosto de 2020 se hizo pública la colaboración entre SII –la manufacturera de vacunas más grande del mundo–, Gavi y la Fundación Bill & Melinda Gates, para acelerar la producción y distribución de hasta 100 millones de dosis de vacunas contra el Covid-19 en países de ingresos bajos y medios (24).

Es importante garantizar un buen mecanismo de financiamiento para la producción y distribución de las vacunas en los países en vías de desarrollo. Uno de los mecanismos que se pueden emplear es el de los compromisos de compra anticipada (CCA), supervisados por la OMS. Este mecanismo asegura un mercado viable para la vacuna en cuestión, una vez que esté desarrollada. Los fondos podrían provenir tanto de los gobiernos como de contribuciones filantrópicas, como es el caso de México, con el convenio entre la Fundación Carlos Slim y la farmacéutica AstraZeneca. En este caso, el acuerdo garantiza la producción y distribución, sin beneficio económico en América Latina, de la vacuna desarrollada por la farmacéutica, con una disponibilidad inicial de 150 millones de dosis (25).

Según Bollyky, Gostin y Hamburg, los beneficios de obtener una vacuna conllevan ciertas obligaciones. Dentro de estas obligaciones, se mencionan: a) el compromiso de participar en la colaboración científica; b) transparencia; c) compartir los datos y las muestras biológicas; d) compartir los datos acerca de la seguridad y la eficacia de la vacuna; e) los gobiernos deben comprometerse a eliminar

las restricciones de exportación de las vacunas, y f) el compromiso de garantizar una distribución equitativa de la vacuna. De esta forma, se asegura un producto accesible para los grupos marginales y más vulnerables, distribuido con base en las necesidades de salud pública de cada país, y no en su capacidad adquisitiva.

Otro tema que compete a la bioética es la distribución justa de las vacunas dentro de una población, una vez que ya estén disponibles en el mercado. ¿Qué criterios deben emplearse para suministrarlas? ¿Qué personas deben recibirla primero dentro de una población? ¿Quiénes tienen prioridad, y por qué?

Las vacunas tienen la particularidad, a diferencia de los medicamentos, de que no sólo protegen a quienes las reciben, sino que también protegen a quienes rodean a esa persona. La mayoría de los bioeticistas coinciden en que el personal de salud que se encuentra en la primera línea de batalla contra el Covid-19, y otros trabajadores esenciales, como camilleros, personal de limpieza en los hospitales, etcétera, deben ser los primeros en tener acceso a la vacuna. Los trabajadores sanitarios y otros trabajadores que proveen servicios fundamentales constantemente están expuestos al virus, y al tener el derecho a trabajar en las condiciones más seguras posibles, también tienen el derecho a tener un acceso prioritario a la vacuna. Además, pueden ser un foco de infección para otros; al vacunarlos, se vela también por la salud de los pacientes con los que entran en contacto (26).

Los criterios que se utilizan con mayor frecuencia para la distribución de recursos escasos en el ámbito de la salud son la maximización de la utilidad esperada, y el principio de justicia distributiva, dando prioridad a aquéllos con necesidades mayores (27, 28). Bajo esos principios, los adultos mayores y las poblaciones vulnerables con otras morbilidades asociadas serían los segundos beneficiados con la vacuna.

Por lo general, la postura anterior en cuanto al orden de distribución de la vacuna es la que mayor consenso alcanza. Sin embar-

go, algunos expresan la postura opuesta, explicando que quienes deben recibir la vacuna son los niños, para maximizar los beneficios de la inmunidad indirecta para los adultos mayores y para otros grupos vulnerables y con comorbilidades; se trata de vacunar a los jóvenes para proteger a los viejos y a los enfermos (29). Se basan en que el fin de la emergencia se va a alcanzar cuando exista una política adecuada de vacunación que alcance a las personas de la manera más efectiva, y no cuando se tenga una vacuna. La efectividad del programa se mide con el número de muertes que se puedan prevenir. Esta propuesta depende del tipo de vacuna que se desarrolle, y de los efectos adversos y efectividad que demuestre, tanto en los niños como en los adultos mayores.

## Conclusión

La aparición de enfermedades nuevas nos lleva a considerar acercamientos no convencionales para solucionar los problemas que se van presentando. La pandemia causada por el Covid-19 no ha sido la excepción.

Independientemente de la ciencia, que se ha visto retada a encontrar los medicamentos y las vacunas que enfrenten la enfermedad generada por el SARS-CoV-2, la bioética ha tomado un papel preponderante durante la pandemia. Ya no es sólo cuestión del tipo de molécula que se desarrolla, sino de cuáles son los caminos correctos para hacerlo, con el fin de hacer el mejor bien para todos. Esto aplica tanto para los procesos de desarrollo de las posibles vacunas, como para la distribución justa y equitativa de dicho recurso a nivel global. La esperanza se centra, entonces, en encontrar la mejor, desarrollada de la mejor manera, y con la mayor accesibilidad para todos.

## Notas bibliográficas

<sup>1</sup> Para revisar los ocho criterios éticos para los estudios de exposición directa propuestos por la Organización Mundial de la Salud, así como los potenciales riesgos y beneficios para la sociedad, para los participantes y para terceros en contacto con ellos, ver (4).

<sup>2</sup> Gavi, the Vaccine Alliance, es un proyecto mancomunado entre la Organización Mundial de la Salud, UNICEF, el Banco Mundial y la Fundación Bill & Melinda Gates. Su misión es la de salvar vidas, reducir la pobreza y proteger al mundo de las amenazas de epidemias. También ha ayudado a vacunar a más de 760 millones de niños de los países más pobres del mundo, previniendo más de 13 millones de muertes (22).

<sup>3</sup> CEPI (*Coalition for Epidemic Preparedness Innovations*) es una alianza global que fue lanzada en 2017, con el fin de desarrollar vacunas que combatan futuras epidemias. Junto con Gavi y la OMS, lanzaron COVAX, para asegurar el acceso equitativo de vacunas contra el Covid-19 y, así, terminar con la fase aguda de la pandemia para finales de 2021. En la actualidad, cuenta con el portafolio más grande de vacunas potenciales, y con la participación de 172 economías a nivel mundial, para proveer el acceso equitativo y seguro de las vacunas, una vez que estén aprobadas (23).

## Referencias bibliográficas

1. Corum Jonathan, Grady Denise, Wee Sui-Ly, Zimmer Carl. Coronavirus Vaccine Tracker. 2020. [Consultado el 18 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://www.nytimes.com/interactive/2020/science/coronavirus-vaccine-tracker.html>
2. Spinney L. When will a coronavirus vaccine be ready? *The Guardian*. 2020; 04-06. T08:55:36.000Z.
3. Pandey SC, Pande V, Sati D, Upreti S, Samant M. Vaccination strategies to combat novel coronavirus SARS-CoV-2. *Life sciences* (1973). 1º de septiembre de 2020; 256: 117956. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2020.117956>
4. Georgina Casey. A vaccine for Covid-19? *Nursing New Zealand* (Wellington, N.Z: 1995). 1º de junio de 2020; 26(5): 29.
5. ISRCTN. ISRCTN89951424: A phase III study to investigate a vaccine against Covid-19. [Consultado el 18 de agosto de 2020]. Recuperado en: <http://www.isRCTN.com/ISRCTN89951424>
6. Roestenberg M, Mo A, Kremsner PG, Yazdanbakhsh M. Controlled human infections: A report from the controlled human infection models workshop, Leiden University Medical Centre 4-6, May 2016. *Vaccine*. 2017; 35(51): 7070-7076. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.10.092>

7. Mateus B. Human challenge trials are being pushed to develop a vaccine against the coronavirus. [Consultado el 20 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://www.wsws.org/en/articles/2020/05/05/vacc-m05.html>
8. Sketcher B. Guidelines. West Auckland, New Zealand. *Beth Sketcher*; 2018.
9. Grethlein J, Huitink L, Tagliabue A. Introduction. 2020.
10. Richards AD. Ethical guidelines for deliberately infecting volunteers with Covid-19. *Journal of medical ethics*. Agosto de 2020; 46(8): 502-504. <https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106322>
11. Singer P. The Case for Human Covid-19. Challenge Trials by Peter Singer & Isaac Martínez. 2020. [Consultado del 18 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://www.project-syndicate.org/commentary/ethics-of-human-covid19-challenge-trials-by-peter-singer-and-isaac-martinez-1-2020-08>
12. Meagher KM, Cummins NW, Bharucha AE, Badley AD, Chian LL, Wright RS. Covid-19 Ethics and Research. *Mayo Clinic Proceedings*. Junio de 2020; 95(6): 1119-1123. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2020.04.019>
13. Verity R, Okell LC, Dorigatti I. Estimates of the severity of coronavirus disease 2019: a model-based analysis (2020). 1º de abril de 2020; vol 20; 669.
14. Eyal N, Lipsitch M, Smith PG. Human challenge studies to accelerate coronavirus vaccine licensure. Marzo de 2020.
15. Walker P, Whittaker C, Watson O, Baguelin M, Ainslie K, Bhatia S, et al. Report 12: The global impact of Covid-19 and strategies for mitigation and suppression. 2020.
16. Why scientists hope to inject some people with Zika virus. [Consultado del 19 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://www.npr.org/sections/health-shots/2016/02/25/468120804/why-scientists-hope-to-inject-some-people-with-zika-virus>
17. Mullard A. Covid-19 vaccine development pipeline gears up. *The Lancet* (British edition). 6 de junio de 2020; 395(10239): 1751-1752. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)31252-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)31252-6)
18. Commitment and call to action: Global collaboration to accelerate new Covid-19 health technologies. [Consultado el 25 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://www.who.int/news-room/detail/24-04-2020-commitment-and-call-to-action-global-collaboration-to-accelerate-new-Covid-19-health-technologies>
19. Bollyky TJ, Gostin LO, Hamburg MA. The equitable distribution of Covid-19 therapeutics and vaccines. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*. 7 de mayo de 2020; 323(24): 2462. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.6641>
20. Vacuna contra Covid-19. Ya hay invitación de Rusia a México para participar en vacuna «Sputnik V». 2020. [Consultado el 7 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.eluniversal.com.mx/nacion/vacuna-contra-Covid-19-ya-hay-invitacion-de-rusia-mexico-para-participar-en-vacuna-sputnik-v>. <https://doi.org/10.24215/166965 81e471>
21. Liu Y, Salvi S, Drolet BC. Multivalue ethical framework for fair global allocation of a Covid-19 vaccine. *Journal of Medical Ethics*. Agosto de 2020; 46(8): 499-501. <https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106516>

## Las vacunas contra el Covid-19: dos dilemas éticos a considerar

22. Gavi, the Vaccine Alliance. [Consultado el 12 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://www.gavi.org/>
23. 172 countries & multiple candidate vaccines engaged in Covid-19 vaccine global access facility. [Consultado el 25 de agosto de 2020]. Recuperado en: [https://cepi.net/news\\_cepi/172-countries-multiple-candidate-vaccines-engaged-in-Covid-19-vaccine-global-access-facility/](https://cepi.net/news_cepi/172-countries-multiple-candidate-vaccines-engaged-in-Covid-19-vaccine-global-access-facility/). <https://doi.org/10.1021/cen-09819-buscon4>
24. Up to 100 million Covid-19 vaccine doses to be made available for low, and middle-income countries as early as 2021. [Consultado el 25 de agosto de 2020]. Recuperado en: <https://www.gavi.org/news/media-room/100-million-Covid-19-vaccine-doses-available-low-and-middle-income-countries-2021>. <https://doi.org/10.1136/bmj.m3857>
25. AFP, Redacción, Ciudad de México y Buenos Aires, Uno TV y Fundación Carlos Slim acuerdan con AstraZeneca producción de vacuna contra Covid-19 para América Latina. 2020. [Consultado el 7 de septiembre de 2020]. Recuperado en: <https://www.unotv.com/nacional/astrazeneca-y-fundacion-carlos-slim-produciran-vacuna-contra-covid-19-para-america-latina/> <https://doi.org/10.18235/0002587>
26. Malm H, May T, Francis LP, Omer SB, Salmon DA, Hood R. Ethics, pandemics, and the duty to treat. *The American Journal of Bioethics*. 23 de septiembre de 2008; 8(8): 4-19. <https://doi.org/10.1080/15265160802317974>
27. Parfit D. Another defence of the priority view. *Utilitas*. Septiembre de 2012; 24(3): 399-440. <https://doi.org/10.1017/s095382081200009x>
28. Emanuel EJ, Persad G, Upshur R, Thome B, Parker M, Glickman A, et al. Fair allocation of scarce medical resources in the time of Covid-19. *N Engl J Med*. 2020; 382(21): 2049-2055. <https://doi.org/10.1056/nejmbs2005114>
29. Giubilini A, Savulescu J, Wilkinson D. Covid-19 Vaccine: Vaccinate the young to protect the old? *Journal of Law and the Biosciences*. 26 de junio de 2020. <https://doi.org/10.1093/jlb/lzaa050>



# **Vaccines against Covid-19: Two ethical dilemmas to consider**

## **Las vacunas contra el Covid-19: dos dilemas éticos a considerar**

***Yael Zonenszain Laiter\****

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.06>

### **Abstract**

The Covid-19 epidemic has altered and redefined the capacity of health systems around the globe, while being a challenge for bioethicists who must focus on issues such as the ethical process of vaccine development, and the strategies to be followed, to ensure fair and equitable distribution of these vaccines. Human challenge trials and their ethical implications are discussed, as a possible way to accelerate the availability of vaccines against Covid-19. Another ethical problem that is discussed is the global dilemma that will have to be faced to ensure a universal and accessible vaccine. Some viable strategies for the distribution of vaccines, both worldwide and at the local level are presented. Different philosophical viewpoints are presented regarding both problems, offering diverse arguments and answers to the ethical dilemmas exposed.

**Keywords:** SARS-CoV-2, vaccine development, human challenge trials, ethical distribution.

---

\* Member of the Mexican Academy of Bioethics. Professor at the Faculty of Bioethics of the University Anáhuac México, México. Email: [yael.zonenszainl@ana.huac.mx](mailto:yael.zonenszainl@ana.huac.mx) <https://orcid.org/0000-0001-6273-4921>

Reception: September 20, 2020. Acceptance: October 15, 2020.

## Introduction

The year 2020 brought with it the most extensive and deadly pandemic on record in human history. SARS-CoV-2, which was later associated with the name of coronavirus disease, Covid-19, as its clinical manifestation, came to alter and redefine the capacity of health systems worldwide. In addition, it gave a preponderant role to bioethics, given the dilemmas derived from the management of the pandemic. Among the many challenges to be faced are the allocation of scarce resources in the medical field, the ethical management of patients and, in the particular case of later stages, the development of drugs and vaccines capable of fighting the disease.

Ethics in research applied to vaccine development is a field that has been analyzed for many years, and in which the protocols to be followed by the pharmaceutical industry are well established. The discussion now focuses on some ethical issues that may arise during the research and development stage of vaccines, independent of those already regulated in research ethics, and on the dilemmas that will undoubtedly be faced when the vaccine distribution stage is reached.

First, the process for producing a vaccine from the initial stages of research to its approval for marketing is outlined. In the second part, it is analyzed the strategy of direct exposure tests to the virus as a possible way to accelerate the availability of the vaccines against Covid-19, and its ethical implications. Finally, it presents the global problems that will have to be faced to guarantee a universal and accessible vaccine to all, and some strategies of distribution of the vaccines at a local level, which ensure an ethical and fair process for all the members of society.

### 1. The development process of Covid-19 vaccines

Vaccines are the most «cost-effective» way to control the Covid-19 pandemic, and international efforts have focused on producing a

vaccine that can soon be distributed globally. At the time of writing, there are more than 165 SARS-CoV-2 vaccines in various stages of research and development. Thirty-one of them are already in the human testing phases (1). Recent estimates indicate that the first vaccines will be available in 12 to 18 months (2).

For the development of this type of vaccines, different techniques are being used, most of which are focused on the *spike* proteins, which cover the surface of the virus, and which are the key proteins that allow the entry into human cells. The different types of vaccines use the inactivated or attenuated complete coronavirus, the viral genetic material, either DNA or RNA, other viral vectors, such as adenovirus, or fragments of the virus' protein (3).

For the public to be confident that the Covid-19 vaccines under development will be truly safe and effective there must be a process of extreme vigilance that meets the highest global scientific and ethical standards (4). The protocols in this regard are very strict, and only those vaccines whose results can be verified by peer agencies, and that make their findings transparent, should be approved for application to the population.

The process of developing a vaccine goes through several phases. It begins with the preclinical stage, in which the vaccine's immune response is tested in animal models. It then moves on to the safety phase 1, in which the vaccine is applied to a small group of people to test the safety and dosage of the vaccine, and the stimulation of the immune system in the volunteers is tested. In phase 2, an expanded study is conducted, with hundreds of people testing the vaccine. Phase 3 corresponds to efficacy tests, where the vaccine is applied to thousands of people, evaluating how many individuals are infected compared to people in the control group receiving a placebo. In this stage, it is checked if the vaccine protects against the virus and it is revealed if it presents side effects that have not been detected before. Volunteers who are given the vaccine continue with their normal activities, and come into con-

tact with the virus in a random way during their daily lives. Phase 3 is the longest phase of the study, and takes the most time, because it must test the effectiveness and safety of the vaccine in a large group of volunteers, many of whom take precautions to avoid being infected.

The dumbbell that takes the lead in the race to produce the vaccine is that of the University of Oxford and the pharmaceutical company AstraZeneca, which proposes a non-replicative viral vector as a model for its vaccine (5). It is expected that this study will obtain the results of phase 3 by the end of 2020.

Given the urgency of the Covid-19 pandemic, many scientists and bioethicists have proposed that Phase 3 vaccine development be based on evidence of direct exposure to the virus, to shorten the time that vaccines may be available.

## **2. Tests for direct exposure to SARS-CoV-2**

*Human challenge trials* are a type of clinical study, in which volunteers are directly exposed to the pathogen, to test the efficacy of a drug or vaccine under development. Conventional vaccine and drug development protocols are very long and usually take several years, especially in phase 3. This is because enough time has to pass for the volunteers to be exposed to the virus naturally, so that it can be determined if the vaccine worked, as it should, and if, among other things, it produced adverse effects.

With the direct exposure test, the time of the study is significantly shortened, since the volunteers are exposed directly to the virus in a deliberate way, and in very few weeks, the toxicity and immune response to the vaccine can be determined, when compared to a control group that receives a placebo. Other advantages of this method are that fewer participants are needed to obtain preliminary results of the vaccine's efficacy and safety, and that it allows

comparisons between different candidate vaccines to determine which is more effective (4). In this way, the response to conditions such as the current pandemic can be made more rapid and efficient.

In 2016, Leiden University Medical Center in the Netherlands organized an international, independent workshop to discuss the opportunities and challenges presented by direct exposure testing. Clinical researchers, scientists, regulators, and funders attended the workshop from 22 countries. During the workshop, the importance of this type of evidence for critical information about disease mechanisms and the efficacy of new vaccines was discussed. The safety of these studies was emphasized as it reduces the number of participants and the time needed to develop the vaccines (6).

Notwithstanding the above, direct exposure evidence presents a number of ethical dilemmas that must be addressed before implementation (7). A major criticism focuses on the potential exploitation of economically vulnerable populations to benefit from participation in such studies in exchange for monetary incentives. This criticism is not exclusive to direct exposure trials, but also applies to all clinical trials conducted with any new drug or vaccine.

The success of clinical research depends on the participation of volunteer subjects. According to the ethical guidelines of the Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS), financial or material incentives are essential to induce individuals to participate in clinical research projects that are inherently beneficial (8). Monetary compensation appeals to those participants who are altruistic, confident in the goals of the study, and possess the physical characteristics needed for the particular research.

Some authors say that many participants seek ways to meet their financial needs through volunteering for these types of medical studies. By offering monetary incentives as a strategy to recruit volunteers, the most vulnerable and poor in society are exploited. They propose that, in order to ensure that people with low incomes participate in these types of studies; volunteers should be com-

pensated sufficiently to cover their daily expenses, without offering them additional payments that result in coercive decisions (9).

Adair Richards, from the University of Warwick, mentions some other ethical arguments against the use of direct exposure tests for the development of a vaccine against Covid-19: a) there is a significant risk of death or serious harm to health for study participants; this point is debated by other authors; b) the experiments may not result in a viable vaccine; c) it may be impossible for an individual to give truly informed and free consent; the participant may be subject to psychological pressure as a result of his or her own fear, the desire to make a social contribution, or to receive social pressure from friends or society to speed up vaccine development; d) conducting these experiments may damage the reputation of the research and of the researchers involved, which would be reflected in a decrease in public confidence in these studies; and e) these investigations could become a slippery slope, where potentially unethical experiments begin to be licensed (10).

Although, in the first instance, evidence of direct exposure would appear unethical, there is a consensus among the philosophical community that intentionally infecting study participants would be ethically acceptable in certain circumstances, such as those prevailing in the design of current studies, and in the context of the severity of the SARS-CoV-2 pandemic we are experiencing (6, 11, 12).

One of the arguments behind the ethical approval of direct exposure studies for the Covid-19 vaccine is that if a volunteer were correctly and fully informed about the risks and benefits of participating in such a study, it would be permissible for him or her to be enrolled in the study. Even if the project were potentially dangerous, even if it were minimal, the results would reduce the time required to develop an effective vaccine for all those exposed to the virus. If we do not accelerate the time that a safe and effective vaccine is available, the virus will continue to be a threat to the population and especially to health care workers, the elderly, and those with comorbidities that increase their risk of not surviving

infection (11). When balancing the risks and benefits of direct exposure testing, both for volunteers and the general population, it appears that the benefits far outweigh the risks.

For the philosopher Peter Singer, we must be consistent with our attitude to the concept of risk. He points out that, in other circumstances such as, for example, in the donation of a kidney, the action is considered laudable, even though it represents a risk of one in 3,300 of dying because of the intervention. Nevertheless, kidney donation is not prohibited. The probability that a young, healthy volunteer will die because of a direct exposure test is less than one in 10,000 (11, 13). Therefore, volunteers in these studies should be recognized for putting their health at risk to save others.

These volunteers should also be considered to have made the decision to risk their health on their own. As stated by Eyal in his article: *Adults can legitimize many interventions in their bodies and health, which are normally prohibited, by simply saying 'Yes' with full understanding and willingness* (14).

The process of giving informed consent is outlined below, to be considered rigorous and to conform to all established ethical standards.

Another argument in favor of direct exposure testing is based on the number of lives that can be saved with a vaccine that is available in a short time (12, 14). Even with the mitigation measures that have been implemented globally, it is estimated that deaths from Covid-19 will reach several million in one year (15). If the time to produce an effective vaccine is accelerated, the number of victims of the pandemic could be significantly reduced, in addition to mitigating the social and economic effects that have arisen because of government distancing measures.

The World Health Organization proposes eight ethical criteria for direct exposure studies to be accepted,<sup>1</sup> including the following:

1. *Scientific justification*: there must be a solid scientific justification for carrying out studies with the SARS-CoV-2 virus. This is summarized in that the results obtained could not be obtained so

efficiently or expeditiously with studies based on other designs that involve less risk for participants (14), and therefore influence a greater and earlier benefit to public health.

2. *Evaluation of risks and possible benefits:* The possible benefits expected should be much greater than the risks. Quantifiable risks and benefits should be assessed in three main groups: a) the participants, b) society at large, and c) those in contact with the participants (16).

3. *Site selection:* Studies should be located where the research can conform to the highest scientific, clinical, and ethical standards; they should ensure that they could provide high-quality medical care, including intensive care services, long-term follow-up of participants, and full compensation for any trial-related harm.

4. *Participant Selection:* Researchers should ensure that participant selection criteria limit and minimize risks. Initial studies should be limited to groups of young, healthy adults between 18 and 30 years of age (13), and exclude those who are at increased risk of infection from their background, resulting in social injustice and exploitation, or who are vulnerable in any way.

5. *Informed consent:* studies should include a rigorous informed consent, ensuring that participants fully understand all relevant information. Consent should be reaffirmed periodically, when important new information emerges, to confirm good understanding by participants and their voluntary adherence to the study. Some authors, such as Richards, propose that participants have a sufficient period to reflect on the decision to join the study, after being informed of the risks and benefits; in addition, they should have the possibility of withdrawing from the study at any time, and still benefit from the best available medical care (10).

### **3. Ethical distribution of vaccines**

There is great expectation from the global community as to when an effective vaccine against Covid-19 will be available. Once the

clinical, technical and ethical difficulties of the research for its development are overcome, a second stage will come in which there will be conflicts with distribution and administration, and fair access to the whole population.

The inherent differences between developing and developed countries present a basic inequality for the whole process of fair access to the vaccine for everyone. Nationalistic, geographic, and commercial factors will make it difficult to achieve equitable access to all populations, both in terms of time and volume of vaccines (17). Governments are likely to give priority to their own populations, given the high investments they have made in the production processes of both vaccines and anti-Covid-19 drugs.

On April 24, 2020, the World Health Organization (WHO), in conjunction with humanitarian and private sector organizations, reaffirmed its commitment to ensure fair and global access to *safe, good quality, effective and accessible vaccines against Covid-19 and, therefore, to ensure that in the battle against Covid-19, no one is left behind* (18).

The development and mass distribution of an effective vaccine is of global interest. Without access to it, SARS-CoV-2 will continue to circulate freely around the planet, worsening the serious health, social and economic consequences that have already permeated the world. Governments have the greatest incentive to collaborate on multinational plans when research is conducted in one country and vaccine manufacture takes place in another. Thus, global cooperation is necessary and imperative. Distribution must be guided by accurate information about the size and risk profile of affected populations; by each country's capacity to implement immunization campaigns; and by epidemiological monitoring data, as success depends on countries collecting and sharing relevant data (19).

As an example of the above, there is the recent news of Russia's invitation to Mexico to be part of phase 3 of the Sputnik vaccine against Covid-19. Mexico's participation will be through the inoculation of between 500 and 1,000 volunteers. This collaboration

is part of the international collaboration strategy, through which Mexico will be guaranteed timely access to vaccines that prove to be effective and safe (20).

Some authors propose four principles, under which vaccine distribution is currently carried out: a) *ability to develop and purchase*: those countries that produce the vaccines, or have the purchasing power to buy them, are the ones that receive them; b) *reciprocity*: in many cases, developing countries participate in the vaccine production process, but do not benefit from them; c) *ability to implement mass vaccination programs*: because the process of mass vaccination of the population involves technical considerations such as specialized transportation, sufficient trained personnel, and a strong health infrastructure, vaccines are distributed in those countries where benefits can be maximized and waste of this scarce resource is reduced; and d) *distributional justice for developing countries*: although this principle requires the equitable distribution of scarce resources, the conditions of the current pandemic make such distribution sub-optimal or even impossible because of the principles mentioned above (21).

If the principles outlined above were examined, one would expect an unethical and uneven process in the accessibility of a potential SARS-CoV-2 vaccine to poor and emerging countries. Therefore, a governance framework that promotes equitable access to a vaccine for Covid-19 must be in place and trusted by the international community. Within this framework, political and commercial influences should be avoided. The establishment of this framework requires the coordination of various institutions, investors, governments and pharmaceutical companies. In addition, the WHO must have a central role in implementing the agreements, based on its experience and credibility in promoting equitable access to medical technologies. Pharmaceutical companies and those entities that support the distribution of this type of technology in developing countries, such as Gavi,<sup>2</sup> CEPI<sup>3</sup> and the Global Fund, should

also be involved (19). Both Gavi and the Global Fund have a similar policy for country eligibility, based on income classification and disease burden. As an example, on August 7, 2020, collaboration was announced between SII –the world's largest vaccine manufacturer–, Gavi, and the Bill & Melinda Gates Foundation to accelerate production and distribution of up to 100 million doses of Covid-19 vaccine in low- and middle-income countries (24).

It is important to ensure a good financing mechanism for vaccine production and distribution in developing countries. One of the mechanisms that can be used is advance purchase commitments (APCs), supervised by WHO. This mechanism ensures a viable market for the vaccine in question, once it is developed. Funds could come from both governments and philanthropic contributions, as is the case in Mexico with the agreement between the Carlos Slim Foundation and the pharmaceutical company AstraZeneca. In this case, the agreement guarantees the production and distribution, without economic benefit in Latin America, of the vaccine developed by the pharmaceutical company, with an initial availability of 150 million doses (25).

According to Bollyky, Gostin and Hamburg, the benefits of obtaining a vaccine carry certain obligations. Among these obligations are: a) a commitment to participate in scientific collaboration; b) transparency; c) sharing of data and biological samples; d) sharing of data about vaccine safety and efficacy; e) governments must commit to eliminating vaccine export restrictions; and f) a commitment to ensure equitable distribution of the vaccine. This ensures an accessible product for the most vulnerable and marginalized groups, distributed based on each country's public health needs rather than its purchasing power.

Another issue in bioethics is the fair distribution of vaccines within a population, once they are available on the market. What criteria should be used to supply them? Which people should receive them first within a population? Who has priority, and why?

Vaccines, unlike medicines, are unique in that they not only protect the recipient, but also protect those around them. Most bioethicists agree that health workers on the front lines of the battle against Covid-19, and other essential workers, such as orderlies, cleaning personnel in hospitals, etcetera, should be the first to have access to the vaccine. Healthcare workers and other workers who provide essential services are constantly exposed to the virus, and by having the right to work in the safest possible conditions, they also have the right to priority access to the vaccine. In addition, they can be a source of infection for others; by vaccinating them, the health of the patients they come in contact with is also ensured (26).

The criteria most frequently used for the distribution of scarce resources in the health field are the maximization of expected utility, and the principle of distributive justice, giving priority to those with the greatest needs (27, 28). Under these principles, the elderly and populations that are vulnerable due to other associated morbidities would be the second beneficiaries of the vaccine.

In general, the above position regarding the order of vaccine distribution is the one that reaches the greatest consensus. However, some express the opposite position, explaining that those who should receive the vaccine are children, in order to maximize the benefits of indirect immunity for the elderly and for other vulnerable groups and those with comorbidities; it is a matter of vaccinating the young to protect the old and the sick (29). They are based on the premise that the end of the emergency will be achieved when there is an adequate vaccination policy that reaches people in the most effective way, and not when a vaccine is available. The number of deaths that can be prevented measures the effectiveness of the program. This approach depends on the type of vaccine developed, and the adverse effects and effectiveness it demonstrates, in both children and older adults.

## Conclusion

The emergence of new diseases leads us to consider unconventional approaches to solving the problems that arise. The Covid-19 pandemic has been no exception.

Regardless of the science, which has been challenged to find drugs and vaccines to deal with SARS-CoV-2 disease, bioethics has taken a leading role during the pandemic. It is no longer just a question of what kind of molecule is developed, but what are the right ways to do it, in order to do the best good for everyone. This applies both to the processes of developing potential vaccines and to the fair and equitable distribution of that resource globally. The hope then is to find the best vaccine, developed in the best way and with the best accessibility for all.

## Bibliographic notes

<sup>1</sup> To review the eight ethical criteria for direct exposure studies proposed by the World Health Organization, as well as the potential risks and benefits to society, to participants and to third parties in contact with them, see (4).

<sup>2</sup> Gavi, the Vaccine Alliance, is a joint project between the World Health Organization, UNICEF, the World Bank and the Bill & Melinda Gates Foundation. Its mission is to save lives, reduce poverty and protect the world from the threat of epidemics. It has also helped vaccinate more than 760 million children in the world's poorest countries, preventing more than 13 million deaths (22).

<sup>3</sup> CEPI (*Coalition for Epidemic Preparedness Innovations*) is a global partnership launched in 2017 to develop vaccines to combat future epidemics. Together with Gavi and WHO, they launched COVAX, to ensure equitable access to Covid-19 vaccines and thus end the acute phase of the pandemic by the end of 2021. It currently has the largest portfolio of potential vaccines, with the participation of 172 economies worldwide, to provide equitable and safe access to vaccines once they are approved (23).

## Bibliographic references

1. Corum Jonathan, Grady Denise, Wee Sui-Ly, Zimmer Carl. Coronavirus vaccine tracker. 2020. [Accessed on Aug 18, 2020]. Available from: <https://www.nytimes.com/interactive/2020/science/coronavirus-vaccine-tracker.html>
2. Spinney L. When will a coronavirus vaccine be ready? *The Guardian*. 2020; 04-06. T08:55:36.000Z.
3. Pandey SC, Pande V, Sati D, Upreti S, Samant M. Vaccination strategies to combat novel coronavirus SARS-CoV-2. *Life sciences* (1973). Sep 1, 2020; 256: 117956. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2020.117956>
4. Georgina Casey. A vaccine for Covid-19? *Nursing New Zealand* (Wellington, N.Z: 1995). Jun 1, 2020; 26(5): 29.
5. ISRCTN. ISRCTN89951424: A phase III study to investigate a vaccine against Covid-19. [Accessed on August 18, 2020]. Available from: <http://www.isRCTN.com/ISRCTN89951424>
6. Roestenberg M, Mo A, Kremsner PG, Yazdanbakhsh M. Controlled human infections: A report from the controlled human infection models workshop, Leiden University Medical Centre 4-6 May 2016. *Vaccine* 2017; 35(51): 7070-7076. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.10.092>
7. Mateus B. Human challenge trials are being pushed to develop a vaccine against the coronavirus. [Accessed on Aug 20, 2020]. Available from: <https://www.ws.ws.org/en/articles/2020/05/05/vacc-m05.html>
8. Sketcher B. Guidelines. West Auckland, Nueva Zelanda: Beth Sketcher; 2018.
9. Grethlein J, Huitink L, Tagliabue A. Introduction. 2020.
10. Richards AD. Ethical guidelines for deliberately infecting volunteers with Covid-19. *Journal of medical ethics*. 2020 Aug; 46(8): 502-504. <https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106322>
11. Singer P. The Case for Human Covid-19. Challenge Trials | by Peter Singer & Isaac Martínez. 2020. [Accessed on Aug 18, 2020]. Available from: <https://www.project-syndicate.org/commentary/ethics-of-human-covid19-challenge-trials-by-peter-singer-and-isaac-martinez-1-2020-08>.
12. Meagher KM, Cummins NW, Bharucha AE, Badley AD, Chian LL, Wright RS. Covid-19 Ethics and Research. *Mayo Clinic Proceedings*. 2020 Jun; 95(6): 1119-1123. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2020.04.019>
13. Verity R, Okell LC, Dorigatti I. Estimates of the severity of coronavirus disease 2019: a model-based analysis (vol 20, p. 669, 2020). Apr 1, 2020.
14. Eyal N, Lipsitch M, Smith PG. Human challenge studies to accelerate coronavirus vaccine licensure. Mar, 2020.
15. Walker P, Whittaker C, Watson O, Baguelin M, Ainslie K, Bhatia S, et al. Report 12: The global impact of Covid-19 and strategies for mitigation and suppression. 2020.
16. Why Scientists Hope To Inject Some People With Zika Virus. [Accessed on Aug 19, 2020]. Available from: <https://www.npr.org/sections/health-shots/2016/02/25/468120804/why-scientists-hope-to-inject-some-people-with-zika-virus>.

## Vaccines against Covid-19: Two ethical dilemmas to consider

---

17. Mullard A. Covid-19 vaccine development pipeline gears up. *The Lancet* (British edition). 2020 Jun 6; 395(10239): 1751-1752. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)31252-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)31252-6)
18. Commitment and call to action: Global collaboration to accelerate new Covid-19 health technologies. [Accessed on Aug 25, 2020]. Available from: <https://www.who.int/news-room/detail/24-04-2020-commitment-and-call-to-action-global-collaboration-to-accelerate-new-Covid-19-health-technologies>.
19. Bollyky TJ, Gostin LO, Hamburgo MA. The Equitable Distribution of Covid-19 Therapeutics and Vaccines. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*. May 7, 2020; 323(24): 2462. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.6641>
20. Covid-19 vaccine. There is already an invitation from Russia to Mexico to participate in the «Sputnik V» vaccine. 2020. [Accessed on Sep 7, 2020]. Available from: <https://www.eluniversal.com.mx/nacion/vacuna-contra-Covid-19-ya-hay-invitacion-de-rusia-mexico-para-participar-en-vacuna-sputnik-v> <https://doi.org/10.24215/16696581e471>
21. Liu Y, Salvi S, Drolet BC. Multivalue ethical framework for fair global allocation of a Covid-19 vaccine. *Journal of medical Ethics*. August 2020; 46(8): 499-501.
22. Gavi, the Vaccine Alliance. [Accessed on Aug 12, 2020]. Available from: <https://www.gavi.org/> <https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106516>
23. 172 countries & multiple candidate vaccines engaged in Covid-19 Vaccine Global Access Facility. [Accessed on Aug 25, 2020]. Available from: [https://cepi.net/news\\_cepi/172-countries-multiple-candidate-vaccines-engaged-in-Covid-19-vaccine-global-access-facility/](https://cepi.net/news_cepi/172-countries-multiple-candidate-vaccines-engaged-in-Covid-19-vaccine-global-access-facility/).
24. Up to 100 million Covid-19 vaccine doses to be made available for low, and middle-income countries as early as 2021. [Accessed on Aug 25, 2020]. Available from: <https://www.gavi.org/news/media-room/100-million-Covid-19-vaccine-doses-available-low-and-middle-income-countries-2021>. <https://doi.org/10.1136/bmj.m3857>
25. AFP Drafting | Mexico City and Buenos Aires | One TV and. Carlos Slim Foundation agrees with AstraZeneca to produce a vaccine against Covid-19 for Latin America. 2020. [Accessed on Sep 7, 2020]. Available at: <https://www.unotv.com/nacional/astrazeneca-y-fundacion-carlos-slim-produciran-vacuna-contra-covid-19-para-america-latina/> <https://doi.org/10.18235/0002587>
26. Malm H, May T, Francis LP, Omer SB, Salmon DA, Hood R. Ethics, Pandemics, and the Duty to Treat. *The American Journal of Bioethics*, September 23, 2020; 8(8): 4-19. <https://doi.org/10.1080/15265160802317974>
27. Parfit D. *Another Defence of the Priority View*. *Utilitas*. 2012 Sep; 24(3): 399-440. <https://doi.org/10.1017/s095382081200009x>
28. Emanuel EJ, Persad G, Upshur R, Thome B, Parker M, Glickman A, et al. Fair Allocation of Scarce Medical Resources in the Time of Covid-19. *N Engl J Med*. 2020; 382(21): 2049-2055. <https://doi.org/10.1056/nejmsb2005114>
29. Giubilini A, Savulescu J, Wilkinson D. Covid-19 Vaccine: Vaccinate the young to protect the old? *Journal of Law and the Biosciences*. 2020 Jun 26. <https://doi.org/10.1093/jlb/lzaa050>



# **Aspectos éticos de la telemedicina ante la pandemia de Covid-19**

## **Ethical aspects of telemedicine in the face of Covid-19 pandemic**

***Jorge Alberto Álvarez Díaz\****

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.07>

### **Resumen**

El artículo plantea condiciones clínico-epidemiológicas peculiares cuando la humanidad se enfrente a una zoonosis emergente. El ejemplo que groseramente ha golpeado a la humanidad es la pandemia de Covid-19, enfermedad causada por el coronavirus SARS-CoV-2. Si bien la historia de la humanidad da cuenta de múltiples pandemias ocasionadas por varios agentes infecto-contagiosos, es cierto que en el primer momento de afrontar una problemática global de esta naturaleza lo que prima es la incertidumbre. Ante ella, existe la obligación moral de proveer los mejores servicios de salud que sea posible; a la par, debe realizarse una investigación para encontrar medidas farmacéuticas específicas que contengan y mitiguen el daño poblacional (medicamentos específicos y/o vacunas). Mientras tanto, sabiendo que en el caso de la actual pandemia de Covid-19 la principal y más eficiente vía de transmisión es la propagación por gotas de saliva, el distanciamiento físico es crucial. Una consulta médica involucra

---

\* Profesor del Departamento de Atención a la Salud de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, Ciudad de México, México. Correo electrónico: bioética\_reproductiva@hotmail.com <http://orcid.org/0000-0001-9935-8632>

Recepción: 20 de septiembre de 2020. Aceptación: 15 de octubre de 2020.

hablar en el interrogatorio y una proximidad física durante la exploración. Existen datos que indican que la telemedicina tiene un alto grado de recomendación para la protección de la salud, tanto de profesionales como de pacientes. Se recuerda que una declaración de la Asociación Médica Mundial ha tratado el tema de la telemedicina; con su exposición, se indican alcances, limitaciones y proyecciones en el futuro.

*Palabras clave:* SARS-CoV-2, telesalud, Asociación Médica Mundial.

## 1. La incertidumbre ante una zoonosis emergente

El avance que ha tenido la medicina junto con otras ciencias de la salud se ha dado en muy buena medida durante el siglo XX. En el siglo XIX se originó en Francia un movimiento filosófico llamado positivismo, bajo la pluma de Auguste Comte. Una herencia de ese movimiento es la aplicación del método científico a las ciencias biomédicas. De modo muy general, durante la primera mitad del siglo XX se generan las aproximaciones metodológicas para realizar investigación en salud y, en la segunda mitad del mismo siglo, se va descubriendo que, además, deben incorporarse criterios éticos para la investigación. Con todo esto, no resulta fortuito el nacimiento de la bioética como un campo interdisciplinar a mediados de esa segunda mitad del siglo pasado.

Mucho más antiguo que esto –tan antiguo como la historia de la humanidad–, es hablar de pandemias. Las enfermedades infecto-contagiosas que se dispersan por todo un país y alcanzan real o potencialmente al mundo aparecen en los textos hipocráticos, donde se encuentra el término «epidemia». Aparecen ya en la obra de Galeno (donde adquiere el sentido general más parecido al actual); se les puede encontrar lo mismo en textos bíblicos que en la literatura (*El Decamerón*, de Giovanni Boccaccio, se escribe tras una epidemia de peste; en el mismo siglo XX pueden encontrarse textos como

*La Peste*, de Albert Camus, o *El amor en los tiempos del cólera*, de Gabriel García Márquez). Las epidemias que adquieren el grado de pandemia son fenómenos de toda la historia. No hay que olvidar que en 1520, en el siglo XVI, en lo que actualmente es México se tuvo una primera gran pandemia, la de *hueyzáhuatl* (viruela). A mediados de ese mismo siglo se tuvo la de *cocoliztli*, que, de acuerdo con literatura reciente y basándose en técnicas de biología molecular, pudo haberse tratado de una salmonelosis (1). Hace un siglo, una pandemia de influenza pasó a la historia como la «gripe española»; diezmó de modo importante a la humanidad.

Además de llegar en un momento histórico en el que ya se cuenta con metodologías para hacer investigación en salud y con criterios éticos regulatorios (y cada vez más, también con criterios legales), la pandemia de Covid-19 tiene al menos un par de peculiaridades. Primera, el agente causal es un nuevo coronavirus entre los seres humanos, el SARS-CoV-2 (originalmente denominado como 2019-nCoV). Debido a las pandemias de influenza, se pensaba que la siguiente gran pandemia podría tratarse de este tipo de virus, y no de otro virus respiratorio, como el actual coronavirus. Segunda –que no se ha dicho con la fuerza y frecuencia debida–, ha llegado con resultados devastadores para la vida y la salud de la población de países desarrollados. SARS y MERS se desarrollaron fundamentalmente en el oriente; el Ébola, por el contrario, en África. El interés «mundial» radica en el interés de las naciones desarrolladas, al no tener medios para controlar este virus que está frenando sus pujantes economías (de ahí la abundante investigación, ensayos clínicos con fármacos, vacunas, publicaciones abiertas de las revistas arbitradas e indizadas, etcétera; como es bien sabido, este tipo de investigación es enormemente costosa).

Así las cosas, con la llegada de toda enfermedad emergente la investigación debe combinarse con la práctica clínica. Se debe tratar lo que se conoce, y lo que no, investigarse. En los meses en que el mundo ha sobrevivido con la pandemia, ya se saben muchas cosas y, como siempre, se desconocen muchas más. Desde su inicio

se reconoció que el Covid-19 se trataba de la primera enfermedad profesional descrita en la década, y se pensaba que las experiencias con SARS y MERS serían de utilidad para enfrentar la nueva pandemia, sobre todo para identificar al personal de salud como personal de riesgo. Habría entonces que capacitarle en materia de protección y buenas prácticas de control de infecciones; además, ya se hacía énfasis en el apoyo adecuado en términos de salud psicosocial (2).

Las primeras investigaciones de corte cuantitativo mostraban que el 60% del personal de salud que resultaba infectado por el nuevo coronavirus era del grupo de enfermería, seguido por personal médico en un 30%. Del personal médico, la mitad tenía cargos de mando medio (subdirectores), y una cuarta parte eran especialistas en medicina crítica y en neumología (3).

En ese primer trimestre de la pandemia se habían identificado tres etapas. En la primera, el Covid-19 se trataba de una enfermedad desconocida, teniendo al personal de salud mal protegido por puro desconocimiento. En la segunda, la enfermedad fue reconocida gradualmente. Una vez que se identificó la protección adecuada, parte del personal de salud continuaba protegido de forma incorrecta o incompleta, ya sea por falta de capacitación o debido a problemas en la producción, distribución y asignación de recursos especializados (los equipos de protección personal o EPP). En una tercera etapa se habría reconocido la gravedad de la enfermedad. Para entonces, el personal de salud ya debería estar totalmente protegido desde el punto de vista tecnocientífico, identificando los mejores equipos de acuerdo con la actividad profesional y, desde el punto de vista administrativo, no solamente con la compra y distribución adecuada, sino con lineamientos claros en las políticas y capacitación masiva (4).

A la hora de escribir este texto se continúa en esa tercera etapa. En el momento en que se establezcan medidas farmacéuticas seguras y eficaces (medicamentos y/o vacuna), se habrá pasado a una nueva etapa. Al inicio de esta larga etapa, cada país ha tenido que ser responsable de establecer formas adecuadas de proteger al per-

sonal de salud. No se puede brindar atención de forma adecuada si no se cuenta con personal, o si está siendo gravemente diezmado. Al recordar que en el siglo XX se aprende a hacer investigación en salud y que ésta se regula poco a poco ética y legalmente, hay que referir una terminología importante: *evidence based medicine*. Se ha traducido como «medicina basada en evidencias», traducción que no es muy buena; sería mejor «medicina basada en pruebas». Las pruebas se van acumulando, a favor y en contra de prácticas diagnósticas y terapéuticas. Las investigaciones que tienen mayor fuerza para aportar pruebas son las que se desarrollan con metodología de ensayo clínico. Además de los diferentes «niveles de evidencia», se habla también de «grados de recomendación». Esta terminología es la adoptada para la elaboración de guías de práctica clínica, con el objetivo de brindar lo mejor de la investigación científica para conseguir el beneficio de un paciente particular (la idea de Sackett de lo que es y debe ser la *evidence based medicine*). Resulta relevante, porque hay medidas que no tienen evidencia suficiente (para seguir con la terminología más usual), pero también que hay datos que indican que tienen un grado de recomendación alto. Por ejemplo: llamar a una paciente por su nombre durante el trabajo de parto (dato presente en guías nacionales en México). No existe un ensayo clínico donde se compare un grupo en el cual se les llame por su nombre a las pacientes, con otro grupo donde se utilicen otros términos. Además de parecer sensato, hay razones fundamentadas desde la dignidad de la persona y reforzadas con perspectiva de género para recomendar esta práctica. En todo esto, ¿dónde queda la telemedicina?

## **2. Grado de recomendación de la telemedicina en la pandemia de Covid-19**

Un serio problema de orden práctico es que, ante una zoonosis emergente, no hay mucho tiempo para pensar en ensayos clínicos.

Generar un fármaco nuevo para una determinada condición, o una vacuna específica, puede llevar una década o más. En varias enfermedades no ha sido posible (por ejemplo, ante la pandemia de VIH de la década de 1980 no se ha conseguido desarrollar una vacuna, pero afortunadamente hay tratamientos que consiguen que, si se llevan adecuadamente, una persona puede tener una vida prácticamente normal, a tal grado que una persona positiva, pero con la carga viral indetectable por laboratorio, se le considera clínicamente como intransmisible). Los ensayos clínicos no son un diseño epidemiológico que se apliquen exclusivamente en las intervenciones farmacológicas; con variantes (así como con dificultades y especificaciones) deberían realizarse también para determinar el método de diagnóstico y los métodos terapéuticos (farmacológicos o no farmacológicos) en cualquier enfermedad o condición.

Siguiendo esta idea, si se ofrece una consulta presencial o una a distancia (apoyándose, por ejemplo, en métodos electrónicos), debería hacerse un ensayo para determinar si la presencialidad afecta o no al diagnóstico mismo o a algún otro factor. Si no hay ensayos, no se pueden hacer meta-análisis y, por lo tanto, no hay evidencia de la mejor calidad. Por lo dicho en la sección anterior, resulta que el grado de recomendación es muy alto, a pesar de la falta de evidencia. Por ello, la literatura especializada refiere ya que una parte de la respuesta de los sistemas de salud ante la epidemia de Covid-19 debe incluir un sistema de telemedicina (5). Esa acción, llevada a cabo de forma inmediata, ayuda a la protección del personal de salud involucrado en la atención (6), fundamentalmente desde el triaje, para establecer si se requiere o no alguna intervención (sabiendo que la mayoría de los casos no requiere atención hospitalaria). Pensar en todas las posibilidades ha generado optimismo respecto de su uso por sus múltiples beneficios (7). Esto es así porque el apoyo con el uso de medios electrónicos, no solamente puede ayudar en el triaje inicial, sino que, analizando áreas de especialidad y recomendaciones por grupos de casos o diagnósticos, puede llevarse a cabo una consulta a distancia (8).

Esto es una ampliación en la cultura de prevención que debe permanecer durante todo el periodo de la pandemia: debe protegerse a las personas potencialmente usuarias de los servicios de salud para que no se infecten por el SARS-CoV-2. La mejor forma de protegerlas es evitarles el riesgo de exposición al virus en un ambiente hospitalario: si no se desplazan, se mantiene el distanciamiento físico; de ese modo se previene y, con el apoyo en la telemedicina, se brinda el servicio en casos en que así sea posible. Uno de los primeros ejemplos reportados en la literatura de la actual pandemia es la teledermatología (9). Ésta es una especialidad en la que la inspección de las lesiones es esencial. Es cierto que en ocasiones la palpación de las mismas brinda información adicional, pero una buena historia clínica con inspección, incluso realizada a distancia, puede ser muy orientadora (al menos para determinar si se requiere alguna evaluación presencial).

Existen otras posibilidades que pueden pensarse, como los servicios de salud mental (10). Podría discutirse que, siendo la palabra el instrumento crucial para una sesión de psicoterapia, no habría demasiados problemas. Al poco tiempo de analizarlo, se cae en la cuenta de que la confianza para establecer una relación o alianza terapéutica puede ser más complicada precisamente por la distancia, dificultad que ya han encontrado en algunas investigaciones empíricas iniciales. Profesionales de la salud mental indican que, si bien hay algunas ventajas al no desplazarse, hay algunos otros desafíos éticos, como el manejo de la confidencialidad en los espacios tanto del profesional como de quien consulta (11). En este sentido debe valorarse si la intervención a distancia es por primera vez o con personas con quienes ya se han establecido sesiones previas.

Probablemente el campo que ha encontrado mayores argumentos a favor de una consulta a distancia es aquel que evita la llegada a una consulta presencial a personas con riesgo elevado de infectarse o de tener complicaciones. Esto incluye a personas adultas mayores o con enfermedades crónicas no transmisibles, entre las que destacan la hipertensión, obesidad, diabetes mellitus, enfermedades

cardiovasculares, etcétera. Esto es complejo porque, a pesar de que alguna consulta no pueda brindarse de modo presencial, puede no ser posible acudir por los medicamentos, hacerse exámenes de laboratorio para el seguimiento de su control, etcétera, con una estrategia de telemedicina (12). Por ello, es importante pensar en términos generales y desarrollar políticas en salud, pero con el ideal de respetar la autonomía de las personas, para que evalúen responsablemente si acuden o no por una determinada situación de su padecimiento.

Si se piensa no sólo en términos de telemedicina, sino de un modo más amplio en telesalud, pueden realizarse estrategias de educación, prevención o promoción a través de medios electrónicos, evitando el desplazamiento de la población para recibir las intervenciones. También puede monitorizarse la respuesta social de la población ante la pandemia (13).

Como en toda estrategia, existen ventajas, desventajas y limitaciones. Suele pensarse que la población con algunas condiciones de vulnerabilidad, tales como el vivir en medios rurales alejados, estaría en desventaja. Deben pensarse con profundidad las condiciones que puedan dañar a la población históricamente más vulnerable al establecer políticas de salud; puede asignarse una persona, habitualmente personal de salud, para establecer la comunicación remota y transmitir así la información, dar seguimiento a pacientes, etcétera.

También es cierto que las nuevas tecnologías plantean algunos retos peculiares, como la posibilidad de rastreo de contactos que, si bien suena atractivo epidemiológicamente, no debe implementarse sin un adecuado análisis ético y jurídico, para no vulnerar la dignidad y confidencialidad de las personas ni violar sus derechos (14). Un reto, desde varios puntos de vista, es determinar qué se va a considerar como una asignación de servicios de atención médica «normal» o «estándar», después de todas las experiencias y la teoría generada a partir de las vivencias durante la pandemia (15).

### **3. Telemedicina en México: su aplicación en la pandemia de Covid-19**

La OMS ha definido la telemedicina como «aportar servicios de salud, donde la distancia es un factor crítico, por cualquier profesional de la salud, usando las nuevas tecnologías de la comunicación para el intercambio válido de información en el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de enfermedades o lesiones; en la investigación y evaluación, además de en la educación continuada de los proveedores de salud, todo con el interés de mejorar la salud de los individuos y sus comunidades» (16). Por su parte, la OPS ha dicho que «la telesalud (incluyendo la telemedicina) involucra la entrega de servicios de salud usando las TICs, específicamente cuando la distancia es un obstáculo para los servicios de la salud» (17). Aunque hay literatura abundante y suficiente para distinguir entre «medicina» y «salud», se deja esta distinción amplia, en donde la telesalud incluye a la telemedicina.

La telemedicina puede realizarse de dos maneras en relación con el desarrollo de las actividades en el tiempo: de forma asincrónica y sincrónica. En el primer caso, se realiza una grabación, almacenamiento y transmisión de la información por parte de profesionales de la salud, que habitualmente son quienes están lejos de los centros de especialización o quienes requieren consultar a un especialista o a otro nivel de especialización; una vez que se recibe y analiza la información, se emite una respuesta. En el segundo caso, la emisión y recepción de la información se produce en tiempo real entre quien demanda los servicios y quien los proporciona, de modo que la recomendación y/o diagnóstico no difiere en el tiempo.

En el caso de la pandemia por Covid-19, la idea ha sido desarrollar telemedicina sincrónica, no necesariamente por distancia física, sino precisamente para evitar el contacto físico. Sabiendo que el mecanismo de contagio más eficiente son las gotas de saliva, lo que se ha buscado en los servicios de telemedicina es evitar ese componente. Por ello, ha existido un énfasis especial en el tamizaje de

la población (para recomendar acudir o no a los servicios de salud, así como para las medidas a seguir en el domicilio), pero también para exámenes paraclínicos (como interconsultas en imagenología), apoyo en salud mental (para profesionales de la salud, pero también para información a familiares...), capacitación continua (como las actividades educativas de la Coordinación Nacional Médica del INSABI) (18), etcétera.

En México, la telemedicina se ha institucionalizado desde enero de 2004 tras la creación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC), nombrado en 2009 centro colaborador de la OMS. Tras estos eventos se han realizado reuniones y se ha producido literatura sobre este tema en la región de las Américas (19), analizando aspectos teóricos y experiencias prácticas en diferentes lugares del país (20). En 2017 se publicó una Cédula de Instrumentos Jurídicos aplicables a la práctica de la telesalud en México, que se actualizó en 2019 (21). En ella se entiende que aplican los mismos instrumentos que para la práctica médica presencial, variando solamente el procedimiento (sincrónico a distancia). Estos análisis vienen desde la publicación en el Diario Oficial de la Federación, el 21 de diciembre de 2015, del *Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-036-SSA3-2015, para la regulación de la atención médica a distancia*. En el mismo Diario, el 27 de abril de 2018 se publicó el *Aviso de Cancelación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-036-SSA3-2015, para la regulación de la atención médica a distancia*, publicado para consulta pública el 21 de diciembre de 2015.

Se ha encontrado que la telemedicina ofrece ventajas en México, fundamentalmente rompiendo la barrera de la distancia física, permitiendo una mayor cobertura, potencialmente un apego mayor a los tratamientos y una clara disminución de los costos de viaje, estancia y productividad (22). También se han encontrado sus limitaciones, derivadas de la fragmentación del Sistema Nacional de Salud, concentración de tecnologías en algunas regiones del país, costos altos de algunas TIC, además de por el desconocimiento de las mis-

mas por parte del personal administrativo, de salud, así como de las personas que demandan atención (23).

Además de lo ya analizado sobre la telemedicina en México, la pandemia debe situarse en este contexto. Siendo un país de los catalogados como de bajo y mediano ingreso, deben realizarse consideraciones especiales de tipo socioeconómico (24). Existe abundante literatura para afirmar que la peor parte de la mayoría de las enfermedades agudas y crónicas recae en los pobres, y es muy probable que el mal estado socioeconómico afecte la propagación y los resultados de la epidemia de SARS-CoV-2 en México. Ciudades densamente pobladas (megalópolis), inseguridad alimentaria, acceso deficiente a servicios básicos como el agua, transporte público aglomerado, prevalencia alta de enfermedades crónicas no transmisibles, etcétera, son factores que promueven una alta transmisión del coronavirus. A esta serie de factores debe sumarse una infraestructura de los servicios de salud deteriorada por décadas de políticas neoliberales en salud, en las cuales también ha faltado la contratación de personal suficiente. Ante la escasez de camas de hospital, de instalaciones de cuidados intensivos y con personal de salud insuficiente, deben generarse condiciones para que se optimice el trabajo. Las políticas son decisivas para intentar resguardar en casa a la mayor parte de la población, tanto como sea posible (cuantitativamente y a lo largo del tiempo); para ayudar a que la población pueda saber si padece Covid-19 a fin de resguardarse en casa y no contagiar; para promover que acudan a los servicios de salud sólo quienes deben acudir, además de hacerlo de forma temprana y evitar así saturarlos tanto como sea posible. El reto ha sido y es inmenso.

A partir de toda esta compleja realidad se han derivado varias estrategias. Una de ellas es que resulta fundamental reconocer los casos sospechosos. El lineamiento epidemiológico generado desde febrero de 2020, y actualizado después en marzo y agosto de este mismo año, tiene claro que, para fines clínicos (no epidemiológicos), un caso sospechoso debe tratarse en casa como si fuese posi-

tivo. En caso de complicaciones que sugieran severidad o gravedad, o en caso de tener comorbilidades que aumenten el riesgo de complicación y eventualmente la muerte, deben recibir evaluación médica y derivación oportuna al nivel adecuado de atención. Esto demanda muchos procesos complejos, comenzando por el tamizaje. El Gobierno de México ha creado una aplicación para telefonía móvil y su potencial uso a nivel nacional, *Covid-19mx* (disponible para descargarse de modo gratuito en las diferentes plataformas). Permite crear un perfil personal, hacer una prueba de tamizaje para sospechar diagnóstico y recibir información. Además, si se tiene activada la geolocalización, se identifican en un mapa las instituciones de salud y su capacidad para brindar atención según su grado de saturación en los servicios. El Gobierno de la Ciudad de México ha creado un servicio de mensajería de texto con un *chatbot* similar: enviando la palabra Covid19 al 51515, se tiene también una prueba de tamizaje. En caso de tener datos de alarma, existe la posibilidad de que personal de salud con entrenamiento en Covid-19 realice una videollamada para evaluar el estado del paciente, mediante una inspección dirigida a los datos de alarma. Dependiendo del resultado, se indica si quien solicita los servicios debe permanecer en casa (recibiendo apoyo alimentario, económico y monitoreo médico continuo), o si debe acudir a los servicios de salud para su seguimiento. Esta misma evaluación puede realizarse en una página web (25). También el Gobierno de la Ciudad de México cuenta con una aplicación, *APP CdMx 911*, que brinda información sobre la capacidad hospitalaria. En el momento actual de la pandemia existe, además, un programa de atención especial a colonias prioritarias, aquéllas donde la tasa de incidencia es mayor.

Antes de pasar a la siguiente sección deben destacarse dos puntos: primero, hay que recordar que el sistema de salud en México, si bien se considera legalmente único, está fragmentado; por ello se han tenido que generar convenios para hacer eficiente la atención entre sectores privado y público, y dentro de éste, entre los subsis-

temas IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEDENA, SEMAR, etcétera. Segundo, el papel del Centro Regulador de Urgencias Médicas (CRUM) y la coordinación con los servicios de la línea 800 resultan esenciales para la canalización oportuna de los pacientes a los servicios que pueden recibirlas y brindarles atención. Esto es absolutamente necesario para no responsabilizar exclusivamente a las personas sobre su atención, sino que representa una parte de la responsabilización de las instituciones del Estado respecto de la salud de la población.

#### **4. La bioética ante la telemedicina y la telesalud**

Como puede analizarse a esta altura de la reflexión, crear servicios de telemedicina tiene un componente ético en la base, que es prevenir el daño que potencialmente puede ocurrirles tanto a los profesionales de la salud como a las personas que demandan atención. Además de esta consideración inicial, debe quedar claro que toda aplicación de la tecnociencia conlleva retos específicos.

La Asociación Médica Mundial (AMM) se refiere con frecuencia, en temas de investigación, a los *Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*, de la Declaración de Helsinki (1964). Sin embargo, siendo una organización de alcance mundial, cuenta con muchas otras declaraciones que abordan aspectos éticos de la práctica médica en entornos clínicos concretos, ante problemas delimitados, en situaciones definidas. Una de ellas trata precisamente de la telemedicina. Una primera versión, la *Declaración de la Asociación Médica Mundial sobre las responsabilidades y normas éticas en la utilización de la telemedicina*, fue adoptada por la 51<sup>a</sup> Asamblea General de la Asociación Médica Mundial en Tel Aviv, Israel, en octubre de 1999. Posteriormente fue eliminada en la Asamblea General de la AMM en Pilanesberg, Sudáfrica, en octubre de 2006. Después se revisó y actualizó, de modo que la versión actual, la *Declaración de la Asociación Médica Mundial sobre la ética de la telemedicina*, fue adoptada por la 58<sup>a</sup> Asamblea General de la AMM, en Copenhague, Dinamar-

ca, en octubre 2007, y luego fue enmendada por la 69<sup>a</sup> Asamblea General de la AMM en Reikiavik, Islandia, en octubre de 2018 (26).

Como otros documentos de la Asociación Médica Mundial, la *Declaración sobre la ética de la telemedicina* tiene una estructura breve, concisa, pretendiendo su aplicabilidad. En su organización presenta los siguientes temas: definición, introducción (con cuatro puntos básicos); una serie de cuatro principios (respeto a normas éticas en cinco puntos; autonomía y privacidad del médico en cuatro puntos; responsabilidades del médico en siete puntos, y calidad de la atención en dos puntos), para finalizar con seis recomendaciones. Dada la relevancia del texto, se transcribe y se realizan algunos comentarios.

La definición utilizada como punto de partida es la siguiente: *La telemedicina es el ejercicio de la medicina a distancia, cuyas intervenciones, diagnósticos, decisiones terapéuticas y recomendaciones de tratamientos subsiguientes están basadas en datos de los pacientes, documentos y otra información transmitida a través de sistemas de telecomunicación. La telemedicina puede realizarse entre un médico y un paciente o entre dos o más médicos, incluidos otros profesionales de la salud.* La Declaración de Helsinki decía algo en su segundo punto que debe repensarse aquí: *A pesar de que la AMM está formada por profesionales de la medicina, las recomendaciones razonablemente alcanzan otras prácticas en la atención a la salud.* En el caso del Covid-19 podría tratarse de personal de enfermería, inhaloterapia, terapia física, etcétera.

Los cuatro puntos de la introducción refieren algo similar al marco normativo mexicano: lo fundamental es la atención presencial, de modo que la telemedicina debe estar justificada y tener un marco ético y legal común con la práctica presencial. Estos puntos indican lo siguiente:

*El desarrollo y la implementación de la tecnología de información y comunicación crean nuevas formas diferentes de ejercer la medicina y de prestar atención médica a los pacientes. La telemedicina se utiliza para los pacientes que no pueden ver un médico oportunamente por inacce-*

sibilidad debido a la distancia, discapacidad física, empleo, compromisos familiares (incluido el cuidado de otros); por el costo para el paciente y por los horarios de los médicos. Tiene la capacidad de llegar a algunos pacientes con acceso limitado a la asistencia médica y tiene potencial de mejorar la atención médica. De todos modos:

- La consulta presencial entre el médico y el paciente es la regla de oro de la atención clínica.
- Los servicios de la telemedicina deben ser consistentes con los servicios presenciales y respaldados con evidencia.
- Los principios de la ética médica que son obligatorios para la profesión también deben ser respetados en la práctica de la telemedicina.

La parte más densa de esta Declaración desde el punto de vista ético es, sin duda, la que lleva el título de «Principios» que, a su vez, va enumerando para establecer normas con cierta concreción. Retomando lo dicho en secciones previas de este texto, es posible ir construyendo una idea de una práctica ética de la telemedicina:

Cuando se practica la telemedicina, el médico debe respetar las siguientes normas éticas:

1. La relación médico-paciente debe estar basada en un examen personal y en un conocimiento suficiente del historial médico del paciente. La telemedicina debe ser utilizada principalmente en situaciones en las que el médico no puede estar presente físicamente en un tiempo seguro y aceptable. También se puede usar en la gestión de enfermedades crónicas o en el seguimiento después del tratamiento inicial, cuando se haya probado que es segura y eficaz.
2. La relación médico-paciente en la telemedicina debe estar basada en la confianza y respeto mutuos. Por lo tanto, es esencial que el médico y el paciente puedan identificarse con confianza cuando se utiliza la telemedicina. En el caso de consultas entre dos o más profesionales, en o entre jurisdicciones diferentes, el médico principal es responsable de la atención y de la coordinación del paciente con el equipo médico distante.
3. El médico debe tratar de garantizar que la confidencialidad del paciente, la privacidad y la integridad de los datos no se vean comprometidas. Los datos obtenidos durante una consulta de telemedicina deben asegurarse, para evitar el acceso no autorizado y las infracciones de la información identificable del paciente, a través de medidas

de seguridad apropiadas y actualizadas de acuerdo con la legislación local. La transmisión electrónica de información también debe protegerse contra el acceso no autorizado.

4. El consentimiento informado adecuado requiere que toda la información necesaria sobre los distintos aspectos de las consultas por telemedicina sea explicada a fondo a los pacientes, incluida, pero no limitada a: explicar cómo funciona la telemedicina y cómo reservar citas; aspectos de privacidad; la posibilidad de fallas tecnológicas, incluidas violaciones de la confidencialidad; protocolos de contacto durante las consultas virtuales; políticas de prescripción y coordinación de la atención con otros profesionales de la salud, de manera clara y comprensible, sin influenciar la decisión del paciente.
5. Los médicos deben tener en cuenta que ciertas tecnologías de la telemedicina podrían ser inasequibles para los pacientes y, por esta causa, impedir su acceso. Un acceso desigual a la telemedicina puede ampliar aún más la brecha en salud entre ricos y pobres.

*Autonomía y privacidad del médico*

6. El médico no debe utilizar la telemedicina si infringe el marco legal o ético del país.
7. La telemedicina puede violar potencialmente la privacidad del médico, debido a la disponibilidad las 24 horas del día. El médico debe informar a los pacientes sobre la disponibilidad y recomendar servicios, como las urgencias, cuando no esté accesible.
8. El médico debe ejercer su autonomía profesional, al decidir si es apropiada una consulta por telemedicina frente a una presencial.
9. El médico debe ejercer su autonomía y discreción, al seleccionar la plataforma de telemedicina que utilizará.

*Responsabilidades del médico*

10. El médico al que se le pide su opinión a través de la telemedicina debe mantener un registro detallado de los consejos que entrega, como también de la información recibida, en la cual basó su consejo para asegurar la trazabilidad.
11. Si se toma la decisión de usar la telemedicina, es necesario asegurarse de que los usuarios (el paciente y los profesionales de la salud) puedan utilizar el sistema de telecomunicación necesario.
12. El médico debe tratar de asegurarse de que el paciente haya comprendido el consejo y las sugerencias de tratamiento entregadas, y en lo posible tome medidas para promover la continuidad de la atención.

13. El médico que pide a otro médico consejo o una segunda opinión es responsable del tratamiento y de otras decisiones y recomendaciones dadas al paciente.
14. El médico debe estar consciente y respetar las dificultades e incertidumbres que puedan presentarse cuando esté en contacto con el paciente a través de la telecomunicación. El médico debe estar preparado para recomendar un contacto directo médico-paciente cuando estime que es en beneficio del paciente.
15. El médico sólo debe utilizar la telemedicina en países/jurisdicciones donde tenga licencia para emplearla. Las consultas de jurisdicciones cruzadas sólo deben permitirse entre dos médicos.
16. El médico debe asegurarse que su seguro médico incluye la telemedicina.

*Calidad de la atención*

17. Se deben utilizar regularmente medidas de evaluación de la calidad de la atención, para asegurar la seguridad del paciente y el mejor diagnóstico y prácticas de tratamiento posibles en la telemedicina. La prestación de servicios de telemedicina debe seguir las normas de práctica con base en la evidencia hasta donde estén disponibles, para asegurar la seguridad del paciente, la calidad de la atención y los resultados de salud positivos. Al igual que todas las intervenciones de salud, se debe probar la eficacia, seguridad, viabilidad y rentabilidad de la telemedicina.
18. Las posibilidades y debilidades de la telemedicina en emergencias deben ser identificadas debidamente. Si es necesario utilizar la telemedicina durante una emergencia, los consejos y sugerencias de tratamientos son influenciados por la gravedad de la condición del paciente y la competencia de las personas que están con el paciente. Las entidades que prestan servicios de telemedicina deben establecer protocolos para los casos de emergencias.

Toda declaración de normas o principios éticos lo que busca finalmente es la acción. Toda ética establece, de diferentes formas (y fundamentaciones), mundos que son ideales, que no existen, pero que señalan que la obligación ética de los seres humanos es intentar realizarlos del modo más completo posible en el menor tiempo posible. Tal vez se vaya la vida en ello, pero es la forma de actuar

con ética. Así, la Declaración de la AMM de 2018 sobre la ética de la telemedicina termina con una serie de recomendaciones que invitan a la acción:

1. La telemedicina se debe adaptar apropiadamente a los marcos reguladores locales, que pueden incluir la licencia de plataformas de telemedicina para beneficio del paciente.
2. Cuando sea apropiado, la AMM y las asociaciones médicas nacionales deben promover la creación de normas éticas sobre esta práctica; de legislación nacional y acuerdos internacionales sobre asuntos relacionados con el uso de la telemedicina, mientras se protege la relación médico-paciente, la confidencialidad y la calidad de la atención médica.
3. La telemedicina no debe considerarse igual a una atención médica presencial, y no debe utilizarse sólo para reducir costos o como un incentivo perverso para servicios excesivos y aumentar las ganancias para los médicos.
4. El uso de la telemedicina requiere que la profesión identifique explícitamente y gestione las consecuencias adversas en las relaciones de compañerismo y patrones de referencia.
5. Las nuevas tecnologías y estilos con la integración de esta práctica pueden necesitar nuevas normas y estándares.
6. Los médicos deben presionar por una telemedicina ética en beneficio del paciente.

## 5. Palabras finales

Varios puntos resultan llamativos. Por un lado, que la Declaración de la AMM no ha tenido gran difusión en la literatura especializada. Por ejemplo, en la conocida base de datos *PubMed* no llega a una docena de trabajos donde se la cite. Uno de ellos, bien documentado y crítico, plantea escenarios con oportunidades de atención clínica en telemedicina, problemas éticos que se generan y formas de aproximación tomando en cuenta la Declaración (27). También llama la atención que en muchos lugares se han tenido muy diversas iniciativas de telemedicina ante la pandemia de Covid-19, desde es-

trategias que buscan integralidad, hasta otras más puntuales; con todo, no hay artículos especializados que hablen sobre la Declaración, aunque sí hay bastantes que realizan análisis o comentarios de tipo ético. En el momento de elaborar este texto pueden encontrarse en la misma base de datos de PubMed, 1,604 citas que incluyen *Covid-19* y *Ethics*, en tanto que si se combina *Covid-19* con *Bioethics* aparecen 280 resultados. Ninguno menciona la Declaración. No se trata de basar todo análisis en la Declaración de la AMM, pero hay que reconocer que es un insumo que puede aportar elementos para la construcción de una ética de la telemedicina en situaciones de desastre en general, y de pandemias en particular. Además, toda ética busca guiar u orientar el acto concreto, y no limitarse meramente a la reflexión; de este modo, deben existir análisis particulares para cada pandemia (no es lo mismo hablar de Ébola, influenza o coronavirus). Habrá que analizar el resto del curso de la pandemia actual para determinar cuáles prácticas fueron las mejores, si se genera evidencia de alguna manera o si es mera experiencia, y cómo poder integrar toda esa información en la construcción de una bioética dirigida a una pandemia, como la que ha hecho replantear tantos aspectos a la humanidad en su conjunto.

Finalmente, debe quedar claro que una Declaración en temas de ética siempre es orientadora, pero no limitativa. Esto es, ofrece guías razonables para la acción ética que nunca podrán agotar los problemas derivados del tema tratado en la Declaración. El ejemplo más crudo para el futuro próximo ante la actual pandemia de Covid-19 es el tema de las aplicaciones para el rastreo de contagios. Sería deseable que en alguna reunión de la Asociación Médica Mundial se analizara el tema y se tomara una postura, no con la pretensión de resolver la problemática, sino para establecer líneas para la deliberación. La espera continúa.

## Referencias bibliográficas

1. Vagene AJ, Herbig A, Campana MG, Robles García NM, Warinner C, Sabin S, Spyrou MA, Andrades Valtueña A, Huson D, Tuross N, Bos KI, Krause J. Salmo-nella enterica genomes from victims of a major sixteenth-century epidemic in Mexico. *Nat Ecol Evol.* 2018; 2(3): 520-528. <https://doi.org/10.1038/s41559-017-0446-6>.
2. Koh D. Occupational risks for Covid-19 infection. *Occup Med (Lond).* 2020; 70(1): 3-5. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqaa036>.
3. Wang J, Zhou M, Liu F. Reasons for healthcare workers becoming infected with novel coronavirus disease 2019 (Covid-19) in China. *J Hosp Infect.* 2020; 105(1): 100-101. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.03.002>.
4. Chen W, Huang Y. To protect healthcare workers better, to save more lives. *Anesth Analg.* 2020; 131(1): 97-101. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000004834>.
5. Rockwell KL, Gilroy AS. Incorporating telemedicine as part of Covid-19 outbreak response systems. *Am J Manag Care.* 2020; 26(4): 147-148. <https://doi.org/10.37765/ajmc.2020.42784>.
6. Moazzami B, Razavi-Khorasani N, Dooghaie Moghadam A, Farokhi E, Rezaei N. Covid-19 and telemedicine: Immediate action required for maintaining healthcare providers well-being. *J Clin Virol.* 2020; 126: 104345. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2020.104345>.
7. Hollander JE, Carr BG. Virtually perfect? Telemedicine for Covid-19. *N Engl J Med.* 2020; 382(18): 1679-1681. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2003539>.
8. Greenhalgh T, Wherton J, Shaw S, Morrison C. Video consultations for Covid-19. *BMJ.* 2020 Mar 12; 368: m998. <https://doi.org/10.1136/bmj.m998>.
9. Rismiller K, Cartron AM, Trinidad JCL. Inpatient teledermatology during the Covid-19 pandemic. *J Dermatolog Treat.* 2020; 31(5): 441-443. <https://doi.org/10.1080/09546634.2020.1762843>.
10. Sousa A, Karia S. Telepsychiatry during Covid-19: Some clinical, public health, and ethical dilemmas. *Indian J Public Health.* 2020; 64(Supplement): S245-S246. [https://doi.org/10.4103/ijph.IJPH\\_511\\_20](https://doi.org/10.4103/ijph.IJPH_511_20).
11. Olwill C, Mc Nally D, Douglas L. Psychiatrist experience of remote consultations by telephone in an outpatient psychiatric department during the Covid-19 pandemic. *Ir J Psychol Med.* 2020 May 22; 1-8. <https://doi.org/10.1017/ijpm.2020.51>
12. Basu S. Non-communicable disease management in vulnerable patients during Covid-19. *Indian J Med Ethics.* 2020; V(2): 103-105. <https://doi.org/10.20529/IJME.2020.041>.
13. Fagherazzi G, Goetzinger C, Rashid MA, Aguayo GA, Huiart L. Digital health strategies to fight Covid-19 worldwide: Challenges, recommendations, and a call for papers. *J Med Internet Res.* 2020 Jun 16; 22(6): e19284. <https://doi.org/10.2196/19284>.
14. Vokinger KN, Nittas V, Witt CM, Fabrikant SI, von Wyl V. Digital health and the Covid-19 epidemic: An assessment framework for apps from an epidemiological

- and legal perspective. *Swiss Med Wkly*. 2020 May 17; 150: w20282. <https://doi.org/10.4414/smw.2020.20282>.
15. Garrett JR, McNulty LA, Wolfe ID, Lantos JD. Our next pandemic ethics challenge? Allocating «normal» health care services. *Hastings Cent Rep*. 2020; 50(3): 79-80. <https://doi.org/10.1002/hast.1145>. PMID: 32596905.
  16. WHO (World Health Organization). Telemedicine. Opportunities and developments in member states. Report on the second global survey on eHealth. Global Observatory for eHealth series. Volume 2. [Consultado el 10 de octubre de 2020]. Recuperado en: [http://www.who.int/goe/publications/goe\\_telemedicine\\_2010.pdf](http://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf) <https://doi.org/10.4258/hir.2012.18.2.153>
  17. OPS (Organización Panamericana de la Salud). Telesalud. [Consultado el 10 de octubre de 2020]. Recuperado en: [https://www.paho.org/ict4health/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9684:telehealth&Itemid=193&lang=es](https://www.paho.org/ict4health/index.php?option=com_content&view=article&id=9684:telehealth&Itemid=193&lang=es)
  18. Coordinación Nacional Médica del INSABI. Entrenamiento continuo sobre manejo clínico para profesionales de la salud. [Consultado el 10 de octubre de 2020]. Recuperado en: <https://coviduti.salud.gob.mx/registro/> <https://doi.org/10.29193/rmu.36.2.2>
  19. Dos Santos AF, Fernández A, (Eds.). Desarrollo de la telesalud en América Latina. Aspectos conceptuales y estado actual. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); 2013. [Consultado el 10 de octubre de 2020]. Recuperado en: <http://www.saludzac.gob.mx/home/docs/Telesalud/TelesaludMexico/Desarrollo.pdf> <https://doi.org/10.20983/reij.2018.2.6>
  20. González Rétiz ML, Pacheco López A. Desarrollo de la telesalud en México. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); 2013. [Consultado el 10 de octubre de 2020]. Recuperado en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4055/1/S2012935\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4055/1/S2012935_es.pdf) <https://doi.org/10.20983/reij.2018.2.6>
  21. Secretaría de Salud, CENETEC-Salud. Cédula de Instrumentos Jurídicos aplicables a la práctica de la telesalud en México. 2<sup>a</sup> ed. México: Secretaría de Salud, Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud; 2019. [Consultado el 10 de octubre de 2020]. Recuperado en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/534418/CedulaInstrumentosJuridicosTelesalud\\_feb2020.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/534418/CedulaInstrumentosJuridicosTelesalud_feb2020.pdf) <https://doi.org/10.1590/s0036-36342000000300012>
  22. Dabaghi Richerand A, Chávarri A, Torres Gómez A. Telemedicina en México. *An Med (Mex)*. 2012; 57(4): 353-357.
  23. Mariscal Avilés J, Gil García JR, Ramírez Hernández F. e-Salud en México: antecedentes, objetivos, logros y retos. *Espacios Públicos*. 2012; 15(34): 65-94.
  24. Hodkinson B, Singh P, Gcelu A, Molano WB, Pons Estel G, Alpízar Rodríguez D. Navigating Covid-19 in the developing world. *Clin Rheumatol*. 2020; 39(7): 2039-2042. <https://doi.org/10.1007/s10067-020-05159-4>.
  25. El gobierno de la CdMx se preocupa por tu salud. [Consultado el 10 de octubre de 2020]. Recuperado en: <https://test.covid19.cdmx.gob.mx>

26. Declaración de la Asociación Médica Mundial sobre la ética de la telemedicina. [Consultado el 10 de octubre de 2020]. Recuperado en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-la-amm-sobre-la-etica-de-la-telemedicina/> <https://doi.org/10.3989/isegoria.1994.i10.269>
27. Humbyrd CJ. Virtue ethics in a value-driven world: Ethical telemedicine. *Clin Orthop Relat Res.* 2019; 477(12): 2639-2641. <https://doi.org/10.1097/CORR.0000000000000908>.

# **Ethical aspects of telemedicine in the face of Covid-19 pandemic**

## **Aspectos éticos de la telemedicina ante la pandemia de Covid-19**

***Jorge Alberto Álvarez Díaz\****

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.07>

### **Abstract**

The article raises peculiar clinical-epidemiological conditions when humanity faces an emerging zoonosis. The example that has rudely struck humanity is the Covid-19 pandemic, a disease caused by the SARS-CoV-2 coronavirus. Although the history of humanity accounts for multiple pandemics caused by various infectious agents, it is true that uncertainty prevails when faced with a global problem of this nature. Before it, there is a moral obligation to provide the best possible health services; at the same time, research should be carried out to find specific pharmaceutical measures that contain and mitigate the damage to the population (specific drugs and/or vaccines). Meanwhile, knowing that in the case of the current Covid-19 pandemic the main and most efficient route of transmission is the spread by droplets of saliva, physical distancing is crucial. A medical consultation involves speaking during the questioning and physical proximity during the examination. There is data that indicates that telemedicine has a high degree of recommendation for the protection of the health of both professio-

---

\* Professor of the Department of Health Care, Division of Biological and Health Sciences, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, Mexico City, México. Email: bioética\_reproductiva@hotmail.com <http://orcid.org/0000-0001-9935-8632>

Reception: September 20, 2020. Acceptance: October 15, 2020.

nals and patients. It is recalled that a statement from the World Medical Association has addressed the issue of telemedicine; with its presentation, scope, limitations and future projections are indicated.

*Keywords:* SARS-CoV-2, telehealth, World Medical Association.

## **1. Uncertainty in the face of an emerging zoonosis**

The advance that medicine has had along with other health sciences has been given in very good measure during the 20th century. In the 19th century a philosophical movement called positivism originated in France, under the pen of August Comte. A legacy of that movement is the application of the scientific method to the biomedical sciences. In a very general way, during the first half of the 20th century, the methodological approaches to carry out health research were generated and, in the second half of the same century, it was discovered that, in addition, ethical criteria for research should be incorporated. With all this, the birth of bioethics as an interdisciplinary field in the middle of that second half of the last century is not fortuitous.

Much older than this –as old as human history– is to speak of pandemics. Infectious diseases that are distributed throughout a country and actually or potentially reach the world appear in the Hippocratic texts, where the term «epidemic» is found. They already appear in Galen's work, (where the general sense is closer to the present one). One can find the same in biblical texts as in literature (*The Decameron*, by Giovanni Boccaccio, is written after a plague epidemic; in the same 20th century one can find texts such as *The Plague*, by Albert Camus, or *Love in the Time of Cholera*, by Gabriel García Márquez). Epidemics that acquire the degree of pandemic are phenomena of all history. We must not forget that in 1520, in the 16th century, in what is currently Mexico, there was a first great

pandemic, that of *hueyázhuatl* (smallpox). In the middle of that same century there was the *cocoliztli*, which, according to recent literature and based on molecular biology techniques, could have been a salmonellosis (1). A century ago, an influenza pandemic went down in history as the «Spanish flu»; it severely decimated humanity.

In addition to arriving at a historic moment in which there are already methodologies for doing health research and ethical regulatory criteria (and increasingly, legal criteria as well), the Covid-19 pandemic has at least a couple of peculiarities. First, the causal agent is a new coronavirus among humans, SARS-CoV-2 (originally named 2019-nCoV); because of influenza pandemics, it was thought that the next major pandemic might be this type of virus, rather than another respiratory virus, like the current coronavirus. Second, which has not been said with due force and frequency, it has come with devastating results for the lives and health of people in developed countries. SARS and MERS developed mainly in the East; Ebola, by contrast, in Africa. The «world» interest is the interest of developed nations in not having elements like this virus that would slow down their booming economies (hence the abundant research, clinical trials with drugs, vaccines, open publications in refereed and indexed journals, etc.; as is well known, this type of research is enormously expensive).

Thus, with the arrival of any emerging disease, research must be combined with clinical practice. What is known must be treated, and what is not, must be investigated. In the months when the world has survived the pandemic, much is already known and, as always, much more is unknown. From the beginning, it was recognized that Covid-19 was the first occupational disease described in the decade, and it was thought that the experiences with SARS and MERS would be useful in dealing with the new pandemic, especially in identifying health care workers as at-risk. They would then need to be trained in protection and good infection control practices; in addition, adequate support in terms of psychosocial health was already emphasized (2).

The first quantitative investigations showed that 60% of the health personnel who were infected by the new coronavirus were nurses, followed by medical personnel in 30%. Of the medical personnel, half held middle management positions (deputy directors), and a quarter were specialists in critical medicine and pneumology (3).

Three stages had been identified in that first quarter of the pandemic. In the first, Covid-19 was an unknown disease, with health care personnel poorly protected due to ignorance. In the second, the disease was gradually recognized. Once adequate protection was identified, some health workers remained inadequately or incompletely protected, due to lack of training or due to problems in the production, distribution and allocation of specialized resources (personal protective equipment or PPE). In a third stage, the severity of the disease would have been recognized. By then, health personnel should be fully protected from the technical-scientific point of view, identifying the best equipment according to professional activity and, from the administrative point of view, not only with adequate purchase and distribution, but also with clear policy guidelines and massive training (4).

At the time of writing this text, we are continuing with that third stage. By the time safe and effective pharmaceutical measures (drugs and/or vaccine) are established, a new stage will have been reached. At the beginning of this long stage, each country has had to be responsible for establishing appropriate ways to protect health workers. Care cannot be adequately provided if it is not staffed, or if it is being seriously decimated. Taking into account that in the 20th century people learn how to do health research and that this is regulated little by little ethically and legally, it is necessary to remember an important terminology: *evidence based medicine*. It has been translated as «evidence based medicine», a translation that is not very good; it would be better «evidence based medicine». Evidence is accumulating, for and against diagnostic and therapeutic practices. The research that has the greatest strength to provide

evidence is that which is developed with clinical trial methodology. In addition to the different «levels of evidence», there is also talk of «degrees of recommendation». This terminology is adopted for the elaboration of clinical practice guidelines, with the objective of providing the best of scientific research to achieve the benefit of a particular patient (Sackett's idea of what *evidence-based medicine* is and should be). It is relevant because there are measures that do not have sufficient evidence (to continue with the most usual terminology), but there are data that indicate that they have a high degree of recommendation. For example: calling a patient by name during labor (data present in national guides in Mexico). There is no clinical trial in which a group in which patients are called by name is compared with another group in which other terms are used. In addition to appearing sensible, there are reasons based on the dignity of the person and reinforced with a gender perspective to recommend this practice. In all this, where does telemedicine fit in?

## **2. Degree of recommendation of telemedicine in the Covid-19 pandemic**

A serious practical problem is that, in the face of an emerging zoonosis, there is not much time to think about clinical trials. Generating a new drug for a certain condition, or a specific vaccine, may take a decade or more. In several diseases it has not been possible (for example, in the face of the HIV pandemic of the 1980s. It has not been possible to develop a vaccine, but fortunately there are treatments that achieve that, if carried out properly, a person can have a practically normal life, to such an extent that a positive person, but with an undetectable viral load by laboratory, is considered clinically intransmissible). Clinical trials are not an epidemiological design that applies exclusively to pharmacological interventions; with variants (as well as difficulties and specifications), they should also be carried out to determine a diagnostic method and thera-

peutic methods (pharmacological or non-pharmacological) in any disease or condition.

Following this idea, if a face-to-face consultation or a distance consultation is offered (supported, for example, by electronic methods), a test should be done to determine whether or not the presence affects the diagnosis itself or some other factor. If there are no trials, meta-analyses cannot be done and therefore there is no evidence of the best quality. From what was said in the previous section, it turns out that the degree of recommendation is very high despite the lack of evidence. For this reason, the specialized literature already refers to the fact that part of the health systems' response to the Covid-19 epidemic should include a telemedicine system (5). This action, carried out immediately, helps to protect health personnel involved in care (6), mainly from the triage stage, to establish whether or not any intervention is required (knowing that most cases do not require hospital care). Thinking about all the possibilities has generated optimism regarding its use because of its multiple benefits (7). This is because the support with the use of electronic means, not only can help in the initial triage, but, analyzing specialty areas and recommendations by groups of cases or diagnoses, a remote consultation can be carried out (8).

This is an extension of the culture of prevention that must remain in place throughout the pandemic period: potential health care users must be protected from becoming infected with SARS-CoV-2. The best way to protect them is to avoid the risk of exposure to the virus in a hospital environment: if they do not move, physical distancing is maintained; this prevents and, with the support of telemedicine, provides the service in cases where this is possible. One of the first examples reported in the literature of the current pandemic is tele dermatology (9). Dermatology is a specialty in which lesion inspection is essential. It is true that sometimes palpation of lesions provides additional information, but a good medical history with inspection, even at a distance, can be

very informative (at least to determine if any face-to-face evaluation is required).

There are other possibilities that can be considered, such as mental health services (10). It could be argued that, with speech being the crucial instrument for a psychotherapy session, there would not be too many problems. Soon after analyzing it, one realizes that trust in establishing a therapeutic relationship or alliance can be more complicated precisely because of distance, a difficulty that has already been encountered in some initial empirical research. Mental health professionals indicate that, while there are some advantages to not moving, there are some other ethical challenges, such as managing confidentiality in the spaces of both the professional and the person consulting (11). In this sense, it should be evaluated if the distance intervention is for the first time or with people with whom previous sessions have already been established.

Probably the field that has found the greatest arguments in favor of a distance consultation is that which avoids the arrival of people with a high risk of infection or complications to a face-to-face consultation. This includes older people or people with chronic non-communicable diseases, among which hypertension, obesity, diabetes mellitus, cardiovascular diseases, etc., stand out. This is complex because, even though some consultations cannot be provided in person, it may not be possible to go for medication, have laboratory tests done for follow-up control, etc., with a telemedicine strategy (12). For this reason, it is important to think in general terms and develop health policies, but with the ideal of respecting the autonomy of the people, so that they can responsibly evaluate whether or not they are coming for a certain situation of their suffering.

If one thinks not only in terms of telemedicine, but in terms of also more broadly in telehealth, education, prevention or promotion strategies can be carried out through electronic means, avoiding the displacement of the population to receive the interventions.

The social response of the population to the pandemic can also be monitored (13).

As with any strategy, there are advantages, disadvantages and limitations. It is often thought that the population with some conditions of vulnerability, such as living in remote rural environments, would be at a disadvantage. Conditions that may harm the historically most vulnerable population should be considered in depth when establishing health policies; a person, usually health personnel, may be assigned to establish remote communication to transmit information, follow up patients, etc.

It is also true that new technologies pose some peculiar challenges, such as the possibility of contact tracing which, although it sounds epidemiologically attractive, should not be implemented without an adequate ethical and legal analysis, so as not to violate the dignity and confidentiality of individuals or infringe their rights (14). A challenge, from several points of view, is to determine what is to be considered a «normal» or «standard» health care assignment, after all the experiences and theory generated from the experiences during the pandemic (15).

### **3. Telemedicine in Mexico: its application in the Covid-19 pandemic**

The WHO has defined telemedicine as «providing health services, where distance is a critical factor, for any health professional, using new communication technologies for the valid exchange of information in diagnosis, treatment and prevention, disease or injury, research and evaluation, and continuing education of health providers, all with the interest of improving the health of individuals and their communities»(16). For its part, PAHO has said that «telehealth (including telemedicine) involves the delivery of health services using ICTs, specifically when distance is an obstacle to health services» (17). Although there is abundant literature sufficient to distin-

guish «medicine» from «health», this broad distinction is left, where telehealth includes telemedicine.

Telemedicine can be carried out in two ways in relation to the development of activities over time: asynchronously and synchronously. In the first case, the information is recorded, stored and transmitted by health professionals, who are usually those who are far away from the centers of specialization or those who need to consult a specialist or another level of specialization; once the information is received and analyzed, a response is issued. In the second case, the emission and reception of the information occurs in real time between the person who demands the services and the person who provides them, so that the recommendation and/or diagnosis does not differ in time.

In the case of the Covid-19 pandemic, the idea has been to develop synchronous telemedicine, not necessarily by physical distance, but precisely to avoid physical contact. Knowing that the most efficient mechanism of contagion is saliva drops, what has been sought in telemedicine services is to avoid that component. For this reason, there has been a special emphasis on screening the population, (to recommend whether or not to go to the health services, as well as the measures to be taken at home), but also for paraclinical examinations (such as inter-consultations in imaging), mental health support (for health professionals, but also for information to family members...), continuous training (such as the educational activities of the National Medical Coordination of INSABI) (18), and so on.

In Mexico, telemedicine has been institutionalized since January 2004 following the creation of the National Center for Technological Excellence in Health (CENETEC), named in 2009 as a WHO collaborating center. Following these events, meetings have been held and literature produced on this subject in the region of the Americas (19), analyzing theoretical aspects and practical experiences in different parts of the country (20). A Certificate of Legal Instruments applicable to the practice of telehealth in Mexico was

published in 2017 and updated in 2019 (21). In it, it is understood that the same instruments are applied as those for the face-to-face medical practice, varying only the procedure (synchronized at a distance). These analyses come from the publication in the Official Gazette of the Federation, on December 21, 2015, of the Draft Mexican Official Standard PROY-NOM-036-SSA3-2015, for the regulation of remote medical care. In the same newspaper, on April 27, 2018, the Notice of Cancellation of the Project of Mexican Official Norm PROY-NOM-036-SSA3-2015, for the regulation of medical attention at a distance, published for public consultation on December 21, 2015, was published.

It has been found that telemedicine offers advantages in Mexico, mainly by breaking the barrier of physical distance, allowing greater coverage, potentially a greater attachment to treatments and a clear decrease in travel, stay and productivity costs (22). Its limitations have also been found, derived from the fragmentation of the National Health System, the concentration of technologies in some regions of the country, the high costs of some ICTs, as well as the lack of knowledge about them on the part of administrative and health personnel, as well as on the part of people who demand attention (23).

In addition to what has already been analyzed about telemedicine in Mexico, the pandemic must be placed in this context. As a country classified as low –and middle income–, special socioeconomic considerations must be made (24). There is abundant literature to affirm that the worst part of most acute and chronic diseases falls on the poor, and it is very likely that the poor socioeconomic status will affect the spread and outcome of the SARS-CoV-2 epidemic in Mexico. Densely populated cities (megalopolises), food insecurity, poor access to basic services such as water, crowded public transportation, high prevalence of chronic non-communicable diseases, etc., are factors that promote high transmission of the coronavirus. To this series of factors must be added a health service infrastructure deteriorated by decades of neoliberal health policies,

which have also failed to hire sufficient personnel. In view of the shortage of hospital beds, intensive care facilities and insufficient health personnel, conditions must be created to optimize work. Policies are decisive in trying to keep as much of the population at home as possible (quantitatively and over time). To help the population know if they are suffering from Covid-19 so that they can stay at home and not become infected, to promote that only those who need to go to the health services go, and to do so as early to avoid overcrowding as much as possible. The challenge has been and is immense.

Several strategies have been derived from this complex reality. One of them is that it is essential to recognize suspicious cases. The epidemiological guideline generated since February 2020, and later updated in March and August of this year, is clear that for clinical purposes (not epidemiological), a suspected case should be treated at home as if it were positive. In case of complications suggesting severity or seriousness, or in case of having comorbidities that increase the risk of complication and eventually death, they should receive medical evaluation and timely referral to the appropriate level of care. This demands many complex processes, starting with screening. The Government of Mexico has created an application for cell phones and its potential use at the national level, *Covid-19mx* (available for free download in the different platforms). It allows the creation of a personal profile, a screening test for suspected diagnosis, and the receipt of information. In addition, if geolocation is activated, health institutions and their capacity to provide care are identified on a map according to their degree of saturation in the services. The Mexico City government has created a text messaging service with a similar *chatbot*: sending the word Covid19 to 51515, you also have a screening test. In case of alarm data, there is the possibility for health personnel trained in Covid-19 to make a video call to evaluate the patient's condition, by means of an inspection directed to the alarm data. Depending on the result, it is indicated whether the person requesting the services

must remain at home (receiving food and economic support and continuous medical monitoring), or whether he or she must go to the health services for follow-up. This same evaluation can be done on a web page (25). The Government of Mexico City also has an application, *APP CdMx 911*, which provides information on hospital capacity. At the present time of the pandemic, there is also a program of special attention to priority colonies, those where the incidence rate is higher.

Before moving on to the next section, two points should be highlighted: first, it should be remembered that the health system in Mexico, although legally considered unique, is fragmented; therefore, agreements have had to be generated to make care efficient between the private and public sectors, and within the latter, between the IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEDENA, SEMAR, etc., subsystems. Second, the role of the Regulatory Center for Medical Emergencies (CRUM) and coordination with the 800 line services are essential for the timely referral of patients to services that can receive and provide care. This is necessary in order not to make people exclusively responsible for their care, but rather it represents a part of the responsibility of State institutions with respect to the health of the population.

#### **4. Bioethics in the face of telemedicine and telehealth**

As can be analyzed at this point of reflection, creating telemedicine services has an ethical component at its core, which is to prevent the harm that can potentially occur to both health professionals and people who demand care. In addition to this initial consideration, it must be clear that any application of techno science brings with it specific challenges.

The World Medical Association (WMA) frequently refers to the Declaration of Helsinki (1964) *Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects in Research*. However, being a worldwide

organization, it has many other statements that address ethical aspects of medical practice in specific clinical settings, in response to defined problems, in defined situations. One of them deals precisely with telemedicine. A first version, *the World Medical Association Declaration on Responsibilities and Ethical Guidelines in the Use of Telemedicine*, was adopted by the 51st General Assembly of the World Medical Association in Tel Aviv, Israel, in October 1999. It was subsequently rescinded at the WMA General Assembly in Pilanesberg, South Africa, in October 2006. It was subsequently revised and updated so that the current version, *the World Medical Association Declaration on the Ethics of Telemedicine*, was adopted by the 58th WMA General Assembly in Copenhagen, Denmark, in October 2007, and then amended by the 69th WMA General Assembly in Reykjavik, Iceland, in October 2018 (26).

Like other documents of the World Medical Association, the *Declaration on the Ethics of Telemedicine* has a short, concise structure, intended to be applicable. In its organization it presents the following topics: definition, introduction (with four basic points); a series of four principles (respect for ethical standards in five points; autonomy and privacy of the physician in four points; responsibilities of the physician in seven points; and quality of care in two points), to end with six recommendations. Given the relevance of the text, it is transcribed and some comments are made.

The definition used as a starting point is as follows: «Telemedicine is the practice of medicine at a distance, whose interventions, diagnoses, therapeutic decisions and subsequent treatment recommendations are based on patient data, documents and other information transmitted through telecommunication systems. Telemedicine can be performed between a physician and a patient or between two or more physicians, including other health professionals. The Declaration of Helsinki said something in its second point that needs to be rethought here: «Although the WMA is composed of medical professionals, the recommendations reasonably achieve other practi-

ces in health care. In the case of Covid-19 this could be nursing staff, inhalation therapy, physical therapy, etcetera.

The four points in the introduction refer to something similar to the Mexican regulatory framework: what is fundamental is face-to-face care, so telemedicine must be justified and have a common ethical and legal framework with face-to-face practice. These points indicate the following:

The development and implementation of information and communication technology create new and different ways of practicing medicine and providing medical care to patients. Telemedicine is used for patients who cannot see a physician in a timely manner because of inaccessibility due to distance, physical disability, employment, family commitments (including care of others); because of cost to the patient; and because of physicians' schedules. It has the ability to reach some patients with limited access to health care and has the potential to improve health care. However:

- Face-to-face consultation between doctor and patient is the golden rule of clinical care.
- Telemedicine services must be consistent with face-to-face services and supported by evidence.
- The principles of medical ethics that are binding on the profession must also be respected in the practice of telemedicine.

The densest part of this Declaration from the ethical point of view is undoubtedly the one entitled «Principles» which, in turn, lists to establish standards with some concreteness. Returning to what was said in previous sections of this text; it is possible to build an idea of an ethical practice of telemedicine:

When practicing telemedicine, physicians should respect the following ethical standards:

1. The physician-patient relationship must be based on personal examination and sufficient knowledge of the patient's medical history. Telemedicine should be used primarily in situations where the physician cannot be physically present at an acceptable and safe time. It can also be used in the management of chronic diseases or in follow-up after initial treatment, when it has been proven safe and effective.

2. The doctor-patient relationship in telemedicine must be based on mutual trust and respect. Therefore, it is essential that the physician and the patient can identify each other with confidence when using telemedicine. In the case of consultations between two or more professionals, in or between different jurisdictions, the primary physician is responsible for the care and coordination of the patient with the distant medical team.
3. The physician should seek to ensure that patient confidentiality, privacy and data integrity are not compromised. Data obtained during a telemedicine consultation should be secured, to prevent unauthorized access and breaches of patient identifiable information, through appropriate and up-to-date security measures in accordance with local legislation. Electronic transmission of information should also be protected against unauthorized access.
4. Adequate informed consent requires that all necessary information about the various aspects of telemedicine consultations be thoroughly explained to patients, including, but not limited to: explanation of how telemedicine works and how to book appointments; privacy issues; the possibility of technological failures, including breaches of confidentiality; contact protocols during virtual consultations; prescription policies and coordination of care with other health professionals, in a clear and understandable manner, without influencing the patient's decision.
5. Physicians should be aware that certain telemedicine technologies may be unavailable to patients and, as a result, may impede their access. Unequal access to telemedicine can further widen the health gap between rich and poor.

*Physician autonomy and privacy*

6. A physician should not use telemedicine if it violates the legal or ethical framework of the country.
7. Telemedicine can potentially violate a physician's privacy due to its 24-hour availability. Physicians should inform patients about the availability of and recommend services, such as emergency care, when it is not accessible.
8. Physicians should exercise their professional autonomy in deciding whether a telemedicine consultation is appropriate versus a face-to-face one.

9. Physicians should exercise their autonomy and discretion in selecting the telemedicine platform they will use.

*Responsibilities of the physician*

10. The physician who is asked for his or her opinion through telemedicine should keep a detailed record of the advice he or she gives, as well as the information received, on which he or she based his or her advice to ensure traceability.
11. If the decision is made to use telemedicine, it is necessary to ensure that the users (the patient and the health professionals) can use the necessary telecommunication system.
12. The physician should try to ensure that the patient has understood the advice and treatment suggestions given, and where possible take steps to promote continuity of care.
13. The physician who asks another physician for advice or a second opinion is responsible for the treatment and other decisions and recommendations given to the patient.
14. The physician should be aware of and respect the difficulties and uncertainties that may arise when he/she is in contact with the patient through telecommunication. The physician should be prepared to recommend direct patient-physician contact when he/she believes it is in the best interest of the patient.
15. A physician should only use telemedicine in countries/jurisdictions where he/she is licensed to use it. Cross-jurisdictional consultations should only be permitted between two physicians.
16. The physician should ensure that his/her health insurance includes telemedicine.

*Quality of care*

17. Quality of care assessment measures should be used regularly to ensure patient safety and the best possible diagnostic and treatment practices in telemedicine. The provision of telemedicine services should follow evidence-based standards of practice to the extent available to ensure patient safety, quality of care and positive health outcomes. As with all health interventions, the efficacy, safety, feasibility and cost-effectiveness of telemedicine should be tested.
18. The possibilities and weaknesses of telemedicine in emergencies should be properly identified. If it is necessary to use telemedicine

during an emergency, advice and treatment suggestions are influenced by the severity of the patient's condition and the competence of the people with the patient. Entities providing telemedicine services should establish protocols for emergencies.

Any declaration of ethical standards or principles ultimately seeks action. All ethics establishes, in different ways (and foundations), worlds that are ideal, that do not exist, but the ethical obligation of human beings is to try to realize them as completely as possible in the shortest time possible. Perhaps you lead your life in this, but it is the way to act ethically. Thus, the WMA'S Declaration of 2018 on the ethics of telemedicine ends with a series of recommendations that invite action:

1. Telemedicine should be appropriately adapted to local regulatory frameworks, which may include the licensing of telemedicine platforms for the benefit of the patient.
2. Where appropriate, the wma and National Medical Associations should promote the development of ethical standards for this practice; national legislation and international agreements on issues related to the use of telemedicine, while protecting the patient-physician relationship, confidentiality and the quality of medical care.
3. Telemedicine should not be considered equal to face-to-face medical care, and should not be used only to reduce costs or as a perverse incentive for excessive services and increased profits for physicians.
4. The use of telemedicine requires the profession to explicitly identify and manage adverse consequences on peer relationships and benchmarks.
5. New technologies and styles with the integration of this practice may require new norms and standards.
6. Physicians must push for ethical telemedicine for the benefit of the patient.
5. Final words.

Several points are striking. On the one hand, that the Declaration of the WMA has not been widely disseminated in the specialized literature. For example, in the well-known *PubMed* database it does not reach a dozen papers where it is cited. One of them, which is

well documented and critical, presents scenarios with opportunities for clinical care in telemedicine, ethical problems that are generated and forms of approach taking into account the Declaration (27). It is also noteworthy that in many places, there have been very diverse telemedicine initiatives in the face of the Covid-19 pandemic, ranging from strategies that seek to be comprehensive to others that are more specific; however, there are no specialized articles that discuss the Declaration, although there are quite a few that make ethical analyses or comments. At the time of writing this text, 1,604 citations including *Covid-19 and Ethics* can be found in the same *PubMed* database, while if *Covid-19* is combined with *Bioethics*, 280 results appear. None mentions the Declaration. It is not a question of basing all analysis on the WMA Declaration, but it must be recognized that it is an input that can provide elements for the construction of an ethics of telemedicine in situations of disaster in general and of pandemics in particular. Moreover, all ethics seeks to guide or orient the concrete act, and not be limited merely to reflection; thus, there must be particular analyses for each pandemic (it is not the same to speak of Ebola, influenza or coronavirus). It will be necessary to analyze the rest of the course of the pandemic to determine which practices were the best. If evidence is generated in some way or if it is mere experience, and how to integrate all this information in the construction of a bioethics directed to a pandemic, such as the one that has made so many aspects of humanity as a whole to be rethought.

Finally, it must be clear that a Declaration on ethical issues is always guiding, but not limiting. That is to say, it offers reasonable guidelines for ethical action that can never exhaust the problems derived from the subject dealt with in the Declaration. The starker example for the near future in the face of the current Covid-19 pandemic is the issue of contact tracing applications. It would be desirable that at some meeting of the World Medical Association the subject be analyzed and a position taken, not with the intention

of resolving the problem, but rather to establish lines for deliberation. The wait continues.

## Bibliographic references

1. Vagene AJ, Herbig A, Campana MG, Robles García NM, Warinner C, Sabin S, Spyrou MA, Andrades Valtueña A, Huson D, Tuross N, Bos KI, Krause J. *Salmonella enterica* genomes from victims of a major sixteenth-century epidemic in Mexico. *Nat Ecol Evol.* 2018; 2(3): 520-528. <https://doi.org/10.1038/s41559-017-0446-6>.
2. Koh D. Occupational risks for Covid-19 infection. *Occup Med (Lond).* 2020; 70(1): 3-5. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqaa036>.
3. Wang J, Zhou M, Liu F. Reasons for healthcare workers becoming infected with novel coronavirus disease 2019 (Covid-19) in China. *J Hosp Infect.* 2020; 105(1): 100-101. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.03.002>.
4. Chen W, Huang Y. To protect healthcare workers better, to save more lives. *Anesth Analg.* 2020; 131(1): 97-101. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000004834>.
5. Rockwell KL, Gilroy AS. Incorporating telemedicine as part of Covid-19 outbreak response systems. *Am J Manag Care.* 2020; 26(4): 147-148. <https://doi.org/10.37765/ajmc.2020.42784>.
6. Moazzami B, Razavi-Khorasani N, Dooghaie Moghadam A, Farokhi E, Rezaei N. Covid-19 and telemedicine: Immediate action required for maintaining healthcare providers well-being. *J Clin Virol.* 2020; 126: 104345. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2020.104345>.
7. Hollander JE, Carr BG. Virtually perfect? Telemedicine for Covid-19. *N Engl J Med.* 2020; 382(18): 1679-1681. <https://doi.org/10.1056/NEJMmp2003539>.
8. Greenhalgh T, Wherton J, Shaw S, Morrison C. Video consultations for Covid-19. *BMJ.* 2020 Mar 12; 368: m998. <https://doi.org/10.1136/bmj.m998>.
9. Rismiller K, Cartron AM, Trinidad JCL. Inpatient teledermatology during the Covid-19 pandemic. *J Dermatolog Treat.* 2020; 31(5): 441-443. <https://doi.org/10.1080/09546634.2020.1762843>.
10. Sousa A, Karia S. Telepsychiatry during Covid-19: Some clinical, public health, and ethical dilemmas. *Indian J Public Health.* 2020; 64(Supplement): S245-S246. [https://doi.org/10.4103/ijph.IJPH\\_511\\_20](https://doi.org/10.4103/ijph.IJPH_511_20).
11. Olwill C, Mc Nally D, Douglas L. Psychiatrist experience of remote consultations by telephone in an outpatient psychiatric department during the Covid-19 pandemic. *Ir J Psychol Med.* 2020 May 22; 1-8. <https://doi.org/10.1017/ipm.2020.51>
12. Basu S. Non-communicable disease management in vulnerable patients during Covid-19. *Indian J Med Ethics.* 2020; V(2): 103-105. <https://doi.org/10.20529/IJME.2020.041>.

13. Fagherazzi G, Goetzinger C, Rashid MA, Aguayo GA, Huiart L. Digital health strategies to fight Covid-19 worldwide: Challenges, recommendations, and a call for papers. *J Med Internet Res.* 2020 Jun 16; 22(6): e19284. <https://doi.org/10.2196/19284>.
14. Vokinger KN, Nittas V, Witt CM, Fabrikant SI, von Wyl V. Digital health and the Covid-19 epidemic: An assessment framework for apps from an epidemiological and legal perspective. *Swiss Med Wkly.* 2020 May 17; 150: w20282. <https://doi.org/10.4414/smw.2020.20282>.
15. Garrett JR, McNulty LA, Wolfe ID, Lantos JD. Our next pandemic ethics challenge? Allocating «normal» health care services. *Hastings Cent Rep.* 2020; 50(3): 79-80. <https://doi.org/10.1002/hast.1145>. PMID: 32596905.
16. WHO (World Health Organization). Telemedicine. Opportunities and developments in member states. Report on the second global survey on eHealth. Global Observatory for eHealth series. Volume 2. [Accessed on October 10, 2020]. Available from: [http://www.who.int/goe/publications/goe\\_telemedicine\\_2010.pdf](http://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf) <https://doi.org/10.4258/hir.2012.18.2.153>
17. OPS (Organización Panamericana de la Salud). Telesalud. [Accessed on October 10, 2020]. Available from: [https://www.paho.org/ict4health/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9684:telehealth&Itemid=193&lang=es](https://www.paho.org/ict4health/index.php?option=com_content&view=article&id=9684:telehealth&Itemid=193&lang=es)
18. National Medical Coordination of INSABI. Continuous training on clinical management for health professionals. [Accessed on October 10]. 2020. Available from: <https://coviduti.salud.gob.mx/registro/> <https://doi.org/10.29193/rmu.36.2.2>
19. Dos Santos AF, Fernández A. (Eds.) Development of telehealth in Latin America. Conceptual aspects and current status. Santiago de Chile: Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC); 2013. [Accessed on October 10, 2020]. Available from: <http://www.saludzac.gob.mx/home/docs/Telesalud/TelesaludMexico/Desarrollo.pdf> <https://doi.org/10.20983/reij.2018.2.6>
20. González Rétiz ML, Pacheco López A. Telehealth Development in Mexico. Santiago de Chile: Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC); 2013. [Accessed on October 10, 2020]. Available from: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4055/1/S2012935\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4055/1/S2012935_es.pdf) <https://doi.org/10.20 983/reij.2018.2.6>
21. Ministry of Health, CENETEC-Salud. Certificate of Legal Instruments applicable to the practice of telehealth in Mexico. 2nd ed. Mexico: Ministry of Health, National Center for Technological Excellence in Health; 2019. [Accessed on 10 October 2020]. Available from: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/534418/CedulaIns\\_trumentosJuridicosTelesalud\\_feb2020.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/534418/CedulaIns_trumentosJuridicosTelesalud_feb2020.pdf) <https://doi.org/10.1590/s0036-36342 000000300012>
22. Dabaghi Richerand A, Chávarri A, Torres Gómez A. Telemedicine in Mexico. *An Med (Mex).* 2012; 57(4): 353-357.
23. Mariscal Avilés J, Gil García JR, Ramírez Hernández F. e-Salud in Mexico: background, objectives, achievements and challenges. *Public Spaces.* 2012; 15(34): 65-94.

Ethical aspects of telemedicine in the face of Covid-19 pandemic

24. Hodkinson B, Singh P, Gcelu A, Molano WB, Pons Estel G, Alpízar Rodríguez D. Navigating Covid-19 in the developing world. *Clin Rheumatol.* 2020; 39(7): 2039-2042. <https://doi.org/10.1007/s10067-020-05159-4>.
25. The CdMx government cares about your health. [Accessed on October 10, 2020]. Available from: <https://test.covid19.cdmx.gob.mx>.
26. World Medical Association Statement on the Ethics of Telemedicine [Accessed on October 10, 2020]. Available from: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-la-amm-sobre-la-etica-de-la-telemedicina/> <https://doi.org/10.3989/iesgoria.1994.i10.269>
27. Humbyrd CJ. Virtue ethics in a value-driven world: Ethical telemedicine. *Clin Orthop Relat Res.* 2019; 477(12): 2639-2641. <https://doi.org/10.1097/CORR.0000000000000908>



## **Reseña**

### **Overview**

***Jaime Enrique Encinas Reza\****

**Agamben Giorgio, Slavoj Zizek et al.** *Sopa de Wuhan.* Editorial Aspo, 2020. 185 páginas.

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.08>

El libro fue publicado a finales de marzo de 2020, y se ha revisado la versión electrónica traducida al español. Cuenta con 17 artículos que fueron escritos entre el 26 de febrero y el 28 de marzo de 2020.

Los autores proceden de diversos países, como Italia, Eslovenia, Francia, España, Estados Unidos, Gran Bretaña, Corea Sur, Uruguay, Bolivia, Chile y Alemania.

Teniendo en cuenta el perfil y el origen de los escritores, los temas oscilan entre los campos de filosofía, sociología, antropología, psicología, entre otros. En todos ellos el punto de convergencia es la pandemia provocada por el coronavirus, que se manifiesta clínicamente como el Covid-19. Éste tiene manifestaciones clínicas en el aparato respiratorio de los seres humanos y, cuando se complica, puede terminar en un desenlace fatal con la muerte del paciente.

---

\* Expresidente del Consejo Mexicano de Geriatría y Miembro Asociado al Colegio Nacional de Medicina Geriátrica. Facultad de Bioética de la Universidad Anáhuac México, México. Correo electrónico: [jaime.encinas@anahuac.mx](mailto:jaime.encinas@anahuac.mx) <https://orcid.org/0000-0002-4107-7245>

Recepción: 20 de septiembre de 2020. Aceptación: 15 de octubre de 2020.

Aunque cada autor aborda el tema desde su enfoque particular, la mayoría coincide en temas que se relacionan entre sí. Todos concuerdan en que existe un virus altamente contagioso (Covid-19). Hablan del origen en Wuhan, China, y de su rápida dispersión. Exaltan el gran temor que hay por el contagio y las expresiones de éste entre la población.

La mayoría apunta a que todo el encierro provocado por la pandemia es un golpe al capitalismo y, por lo tanto, puede dar paso a su caída. A su vez, hablan de lo que denominan una cadena infecciosa del capitalismo global. Comentan, también, que es un debilitamiento del sistema neoliberal, ya que es especulador y se presenta en forma de rapiña.

El libro expone de forma continua que existe una reorganización de la economía global y que no sucede merced o a expensas de los mecanismos del mercado, sino que tiene que ver con la caída de la economía de las naciones, a causa de un capitalismo que carcome el patrimonio de los países.

Por las razones expuestas desde distintos puntos de vista, denuncian que se ha originado, o más bien impuesto, el llamado «estado de excepción», el cual se traduce en una imposición para restringir las libertades de las personas.

Entre ellas, llama la atención particularmente la que sostiene que, aunque recurrir a la religión no es suficiente para salir adelante de la pandemia, de todas formas el resultado ha sido limitar la actividad religiosa, y esta restricción ha significado el cierre de centros de culto como las iglesias y los templos.

Debido a que se ha obligado o se ha forzado de una u otra forma al confinamiento de las personas, el resultado ha sido la acantilación de la desigualdad social y económica. Se ha exacerbado también el racismo y la xenofobia en todo el mundo, que coinciden con la pandemia, con el encierro y el confinamiento obligado por el estado de excepción.

Algunos autores comentan que, a través o como consecuencia del sistema de globalización paralelo a la pandemia, esta situación

ha provocado un mayor control dentro de las poblaciones, y en el futuro se traducirá en uno mayor; es decir, en un control de todas las naciones a través de la denominada «tolerancia del control cibernético», como ya se presenta en la actualidad en China.

Finalmente, el domicilio personal se ha convertido en el nuevo centro de protección de la familia, pero también esta situación induce al «consumo» de otra forma. Por otro lado, es una forma de control biopolítico que tienen o tendrán las naciones con tendencia globalizadora, como hoy sucede en Europa, y es una tendencia de la que tampoco se escapa Latinoamérica.



## **Overview**

### **Reseña**

***Jaime Enrique Encinas Reza\****

**Agamben Giorgio, Slavoj Zizek et al.** *Wuhan soup.* Editorial Aspo, 2020. 185 pages.

<https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n1.08>

The book was published at the end of March 2020, and the electronic version translated into Spanish has been revised. It has 17 articles that were written between February 26 and March 28, 2020.

The authors come from various countries around the world, including Italy, Slovenia, France, Spain, the United States, Great Britain, South Korea, Uruguay, Bolivia, Chile and Germany.

Taking into account the profile and origin of the writers, the topics range from the fields of philosophy, sociology, anthropology, and psychology, among others. In all of them, the point of convergence is the pandemic caused by the coronavirus, which manifests itself clinically as the Covid-19. This has clinical manifestations in the respiratory system of human beings and, when complicated, can end in a fatal outcome with the death of the patient.

---

\* Ex-President of the Mexican Council of Geriatrics and Associate Member of the National College of Geriatric Medicine. Faculty of Bioethics of the Anáhuac University México, México. Email: jaime.encinas@anahuac.mx. <https://orcid.org/0000-0002-4107-7245>

Reception: September 20, 2020. Acceptance: October 15, 2020.

Although each one approaches the subject from its particular approach, most agree on issues that are related to each other. All agree that there is a highly contagious virus (Covid-19). They talk about its rapid spread and its origin in Wuhan, China. They exalt the great fear of contagion and its expressions among the population.

Most point out that all the confinement caused by the pandemic is a blow to capitalism and therefore may lead to its downfall. In turn, they speak of what they call an infectious chain of global capitalism. They comment, also, that it is a weakening of the neo-liberal system, since it is speculative and presents itself in the form of pillage.

The book exposes in a continuous way that there is a reorganization of the global economy. Thus, it is not at the mercy or at the expense of the mechanisms of the market, but that it has to do with the fall of the economy of the nations, because of a capitalism that eats up the patrimony of the countries.

For the reasons explained from different points of view, they denounce that the so-called «state of exception» has originated, or rather has been imposed, which translates into an imposition to restrict the freedoms of people.

Among them, it is particularly noteworthy that, although recourse to religion is not enough to get out of the pandemic, the result has been to limit religious activity, and this restriction has meant the closure of centers of worship such as churches and temples.

Because the confinement of people has been forced, or has been forced in one way or another, the result has been increased social and economic inequality. Racism and xenophobia have also been exacerbated throughout the world, coinciding with the pandemic, with confinement and confinement forced by the state of emergency.

Some authors comment that, through or because of the system of globalization parallel to the pandemic, this situation has led to greater control within populations, and in the future it will translate into greater control; that is, control of all nations through the

## Overview

so-called «tolerance of cybernetic control», as is already present in China.

Finally, the personal home has become the new center of protection for the family, but this situation also induces «consumption» in another way. On the other hand, it is a form of bio political control that nations with a tendency to globalize have or will have, as is the case today in Europe, and it is a tendency from which Latin America does not escape either.



# **Criterios para los colaboradores de *Medicina y Ética***

## **A. Políticas de la Revista**

### **1. Objetivo, identidad y misión de la Revista**

*Medicina y Ética* es una publicación especializada en el campo de la Bioética, que está enfocada a la difusión académica de la investigación entre los profesionales afines a las temáticas y discusiones actuales en este campo.

La revista no está circunscrita a una visión única de la Bioética, siempre que los artículos cumplan con rigor la metodología propia de la Bioética, que consiste en explicar el problema ético en estudio y establecer la fundamentación de la antropología filosófica que sostenga a una jerarquía de valores, contra los que se confrontará el problema, para así llegar a una conclusión ética. De acuerdo con lo anterior, las opiniones y posiciones son responsabilidad exclusiva del autor, y no reflejan necesariamente la posición de la Facultad de Bioética de la Universidad Anáhuac México. El Comité Editorial no presupone, en ningún caso, que la institución de origen o de quien da actualmente empleo al autor, suscribe las posiciones de éste, vertidas en el artículo correspondiente.

*Medicina y Ética* tiene independencia editorial. El Comité Editorial sólo está interesado en la calidad y eticidad de las publicaciones de la revista.

*Medicina y Ética* es trimestral, gratuita y no contiene publicidad.

El Comité Editorial siempre tiene como objetivo publicar artículos de calidad en la Revista y, junto con el Consejo Editorial Internacional, implementará sistemas novedosos que vayan surgiendo, como nuevas plataformas o instrumentos electrónicos, así como la búsqueda de mejores revisores.

## **2. Políticas de contenidos**

La Revista contará con dos secciones: primera, artículos inéditos originales y segunda, reseñas.

Las políticas puntuales de cada sección se especifican en el apartado de «Envíos», en «Directrices para los autores».

Los artículos y reseñas deberán escribirse en español o inglés, de manera clara y concisa; en fuente Arial con 12 puntos, a 1.5 de interlineado, en formato electrónico Word. Deberá enviarse directamente por el Open Journal Systems de la Revista.

## **3. Proceso de revisión y evaluación por pares**

- a) El Comité Editorial seleccionará los artículos que correspondan con la línea editorial de la Revista.
- b) Se revisará que el texto cumpla con todas las indicaciones de forma, señaladas en la entrega de los originales.
- c) Los artículos serán dictaminados por uno o dos académicos de competencia relevante para el tema (revisión entre pares a doble ciego) en un plazo máximo de tres meses. Los nombres, tanto de los dictaminadores como del autor, permanecerán en el anonimato. El resultado puede ser:
  1. **Publicable.** En ese caso, el artículo seguirá el proceso de traducción y publicación.
  2. **Publicable, 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.
  3. **No publicable.** En caso de respuesta negativa, el autor recibirá un dictamen con las opiniones de los dictaminadores. La negativa a la publicación siempre será por el artículo, y no por la persona.

- d) Los juicios de los dictaminadores deben ser objetivos y no deben tener ningún conflicto de intereses.
- e) Los artículos revisados deben ser tratados confidencialmente antes de su publicación.
- f) Las decisiones de aceptar un artículo no serán revertidas, a menos que se identifiquen posteriormente problemas importantes.

#### **4. Política antiplagio**

*Medicina y Ética* mantiene una política antiplagio para garantizar la originalidad de todos los manuscritos mediante el uso del software *Turnitin*, que es una solución de detección de similitud de contenidos. Cualquier similitud total o parcial no debidamente citada, será motivo de rechazo.

#### **5. 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.

Todo el material de *Medicina y Ética* está publicado bajo la **Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional**.

#### **6. Código de ética de la Revista**

*Lineamientos éticos.* Tienen la misión de favorecer la integridad académica.

a) Los artículos, además de ser aprobados en su metodología, formato, marco teórico y aspectos técnicos por el Coordinador Editorial, se someterán a una aprobación desde el punto de vista ético por el Comité Editorial y, en caso necesario, por el Comité General de Ética de la Universidad Anáhuac México.

b) En los artículos en los que hubiera datos de pacientes u otros sujetos de investigación, se guardará la confidencialidad de dicha

---

#### **Criterios para los colaboradores de “Medicina y Ética”**

---

información. Los autores que quieran publicar este tipo de artículos deberán contar con los formatos de consentimiento informado.

c) Todos los autores están obligados a proporcionar retractaciones o correcciones, en caso de detección de errores.

d) Se prohíbe la publicación de la misma investigación en más de una revista.

e) Siendo esta Revista gratuita para el lector, también lo es para el autor. Por lo que los autores cuyos trabajos sean aceptados, no realizarán ningún pago a la Revista.

f) El conflicto de interés no es una falta ética. Pero debe mencionarse al inicio del artículo, en caso de existir.

g) Todos los autores deben haber contribuido significativamente a la investigación.

h) El Comité Editorial seleccionará los artículos que correspondan con la línea editorial de la Revista.

i) Se revisará que el texto cumpla con todas las indicaciones de forma, señaladas en la entrega de los originales.

j) Los artículos serán dictaminados por uno o dos académicos de competencia relevante para el tema (revisión entre pares a doble ciego) en un plazo máximo de tres meses. Los nombres, tanto de los dictaminadores como del autor, permanecerán en el anonimato.

### **7. El Comité Editorial**

a) Tiene el objetivo de publicar artículos de acuerdo con las guías éticas aceptadas internacionalmente (Code of Conduct, COPE y Office of Research Integrity, ORI).

b) Tiene a su cargo detectar, en la medida de lo posible, e impedir la publicación de artículos en donde se haya encontrado mala conducta en investigación. En caso de que se detecte posteriormente dicha conducta, el artículo en cuestión se retractará. Si hubiera existido algún error menor, se corregirá. Nunca se considerará la retracción como una acción personal; exclusivamente se basará en la calidad y/o errores del artículo en cuestión.

- c) Persigue la mala conducta. En caso de que se reciban acusaciones de mala conducta, se solicitará al autor principal una explicación. El autor deberá contestar a dicha solicitud. De no ser aceptable, el artículo se retractará, pero además se enviará una carta a los empleadores del investigador sobre el caso.
- d) No alentará en ningún caso la mala conducta en investigación.

A continuación, se enlistan algunos tipos de mala conducta en investigación:

- 1) El **plagio** es una conducta de mala práctica en investigación. No basta poner el nombre de un autor para que se considere no plagiado. Deberá obtener ideas de la referencia bibliográfica, pero no escribir la misma información. Los artículos aportados serán verificados en un sistema antiplagio. Si *a posteriori*, algún lector comunicara algún plagio encontrado, se verificará el mismo, y el artículo aparecerá sólo con el título como retractado.
- 2) La **autoría inexacta** es también una mala práctica. Deberá aparecer en primer lugar quien haya trabajado más en la elaboración del artículo, y así sucesivamente. Poner el nombre de quien no ha escrito nada es antiético. Si *a posteriori* alguna persona comunicara este hecho a la Revista, dicho autor no podrá volver a publicar en la misma.
- 3) Si el trabajo que se publica como artículo recibió **financiamiento**, es indispensable poner este dato después del(los) nombre(s) de los autores. En caso de no hacerlo, serán los autores los únicos responsables ante la entidad financiadora por omitir el dato. La revista *Medicina y Ética* no será responsable de esto.
- 4) El **conflicto de interés** no es una mala práctica. Pero hay que especificarlo en el resumen y en el artículo. Por ejemplo, si una empresa produce algún fármaco que se analiza éticamente en el artículo, debe señalarse que puede haber conflicto de interés, ya que el autor ha recibido apoyo de cualquier

índole por parte de la empresa. Esto es para que los lectores puedan juzgar la objetividad del estudio.

- 5) La Oficina de Integridad en Investigación (ORI) de Estados Unidos define también como *mala conducta investigadora* a la **fabricación de datos, resultados y/o el reporte de los mismos**. En caso de que eso suceda, el artículo será retractado.
- 6) También es **fraude la falsificación y la fabricación de datos**. La fabricación de datos se refiere a que, por ejemplo, en una encuesta se cambien los datos de sujetos, o se dupliquen las encuestas con otros nombres. La falsificación de datos implica omitir resultados no deseables, modificar datos que no convienen en los resultados, etcétera.
- 7) Se pueden consultar las siguientes ligas para evitar incurrir en estas malas prácticas:  
[https://grants.nih.gov/grants/research\\_integrity/research\\_misconduct.htm](https://grants.nih.gov/grants/research_integrity/research_misconduct.htm)  
<https://ori.hhs.gov/>

## 8. Índices, directorios, bases de datos

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

## 9. Cesión de derechos

El autor se comprometerá a firmar una carta de cesión de derechos de exclusividad a la Revista y a dar su autorización para que, eventualmente, el manuscrito sea reproducido en formato impreso o electrónico.

a) *Carta de originalidad*

Todos los autores y coautores deben firmarla y otorgar sus datos.

[https://www.anahuac.mx/mexico/files/Carta-de-originalidad\\_Revistas-Univ-Anahuac-Mexico.docx](https://www.anahuac.mx/mexico/files/Carta-de-originalidad_Revistas-Univ-Anahuac-Mexico.docx)

b) *Licencia de comunicación pública*

<https://www.anahuac.mx/mexico/files/Licencia-de-comunicacion-publica-Revistas-Univ-Anahuac-Mexico.docx>

## 10. Aviso de derechos de autor

La titularidad de los derechos de esta Revista corresponden a la Universidad Anáhuac México y es obligatorio citar su procedencia en cualquier reproducción total o parcial.

## 11. Redes sociales

Facebook: *Medicina y Ética, @bioeticaAnahuac*

## B. Directrices para los autores

### 1. Envíos

Los originales se enviarán directamente a través de la plataforma Open Journal Systems (OJS), en la siguiente dirección electrónica: <http://revistas.anahuac.mx/bioetica/> Para ello, los autores necesitan registrarse y enviar sus contribuciones acompañadas de la *Carta de originalidad* y la *Licencia de comunicación pública*.

La revista contará con dos secciones: artículos originales y 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**.

### 2. Artículos

Los artículos deberán contar con los siguientes requisitos:

Criterios para los colaboradores de “Medicina y Ética”

---

- a) *Extensión mínima* de 15 cuartillas y máxima de 30. Deben ser solamente monográficos.
- b) *Título* en español y en inglés.
- c) Debajo del título debe venir el *nombre y los apellidos* del/los autores.
- d) *Resumen* en español de aproximadamente 150 a 300 palabras y su versión en inglés (*abstract*).
- e) *Palabras clave:* de tres a cinco palabras clave no contenidas en el título y su versión en inglés (*key words*).
- f) *Datos del autor.* Nombre de cada autor con asterisco, señalando su lugar de adscripción laboral, ciudad y país, y puesto de trabajo brevemente, así como su código ORCID. Debe incluir su correo electrónico. Esto debe ser para cada autor.

Ejemplo:

Nombre, Apellidos  
Profesor /director/ investigador de la Facultad de... / del Hospital... /  
del Centro de investigación...  
De la (nombre de la institución).  
Ciudad, País.  
<https://orcid.org/0000-0000-0000-000>

- g) El primer autor deberá enviar su correo electrónico.
- h) La Coordinación Editorial se reserva el derecho de omitir títulos excesivos. Ejemplo:

Nombre, Apellidos.  
Director asistente del Centro de Oncología Pediátrica (~~del Servicio de Pediatría~~), del Hospital X.

- i) El nombre del primer autor deberá corresponder a quien más haya intervenido en la elaboración del artículo, no por cargos académicos o clínicos.
- j) En caso de existir conflicto de interés, los autores deben señalarlo en la publicación.
- k) Las tablas nunca deben ser pegadas o tomadas de una fotografía. El autor debe elaborarlas personalmente aunque provengan de otra fuente, y citar la fuente de la que provienen.

- l) En caso de que la tabla sea de elaboración personal, poner al pie de la misma lo siguiente. Fuente: nombre del autor del artículo.
- m) 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**

### **3. 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.

### **4. Bibliografía**

Las referencias de cada artículo deberán incluir su DOI, en caso de que lo tengan. Éste deberá mostrarse con el enlace URL completo (<https://doi.org/...>), y no estar precedido sólo por la palabra DOI.

Ejemplo: Chen W, Huang Y. To protect healthcare workers better, to save more lives. *Anesth Analg*. 2020; 131(1): 97-101. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000004834>

#### *a) 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.

b) *Volúmenes independientes de libros*

— *Volúmenes con título propio pero de los mismos autores/editores*

Autor/es. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año.  
Páginas. Vol. nº. Título del capítulo.

Cicchetti D, Cohen DJ, editors. *Developmental psychopathology*. Vol. 1,  
Theory and methods. New York: John Wiley & Sons, Inc.; c1995. 787 p.

— *Monografías seriadas*

Autor/es. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año.  
Páginas. (Autor/es. Título de la serie. Vol. nº.)

Stephens D, editor. *Adult audiology*. Oxford (UK): Butterworth-Heinemann;  
c1997. 657 p. (Kerr AG, editor. *Scott-Brown's otolaryngology*. Vol. 2).

c) *Capítulos de libros*

Autor/es del capítulo. Título del capítulo. En: Director/Coordinador/Editor  
del libro. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año.  
página inicial-final del capítulo.

Franklin AW. Management of the problem. En: Smith SM, editor. *The  
maltreatment of children*. Lancaster: MTP; 2002. p. 83-95.

d) *Artículo de revista*

Autor/es. Título del artículo. Abreviatura internacional de la revista. año;  
volumen(número): página inicial-final del artículo.

Dawes J, Rowley J. Enhancing the customer experience: contributions  
from information technology, *J Business Res*. 2005; 36(5): 350-7.

e) *Actas de congresos y conferencias (se citan como un libro)*

Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. *Germ cell tumours V. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference*; 2001 Sep 13-15;  
Leeds, UK. New York: Springer; 2002.

f) *Comunicaciones y ponencias*

Autor/es de la comunicación/ponencia. Título de la comunicación/ponencia.  
En: Título oficial del Congreso. Lugar de publicación: Editorial; año.  
página inicial-final de la comunicación/ponencia.

Anderson JC. Current status of chorion villus biopsy. Paper presented at: APSB 1986. Proceedings of the 4th Congress of the Australian Perinatal Society, Mothers and Babies; 1986 Sep 8-10; Queensland, Australian. Berlin: Springer; 1986. p. 182-191.

*g) Recursos en internet*

— *Libros*

Autores. Título [Internet]. Lugar: Editor; año [revisión; consultado]. Disponible en: dirección electrónica.

Richardson ML. Approaches to differential diagnosis in musculoskeletal imaging [Internet]. Seattle (WA): University of Washington School of Medicine; 2007-2008 [revisión 2007-2008; consultado 29 de marzo de 2009]. Disponible en: <http://www.rad.washington.edu/mskbook/index.htmlpA>

— *Artículos de revistas (todas las revistas citadas que tengan DOI, éste debe ser agregado al final de la referencia)*

Autor. Título. Nombre de la revista abreviado [Internet]. año [consultado]; volumen(número): páginas o indicador de extensión. Disponible en: dirección electrónica.

Abood S. Quality of improvement initiative in nursing homes. Am J Nurs [Internet]. 2002 [consultado 22 de noviembre de 2012]; 102(6). Disponible en: <http://www.nursingworld.org>

*b) Sitios web*

Autor/es. Título [Internet]. Lugar de publicación: Editor; Fecha de publicación [revisado; consultado]. Disponible en: dirección electrónica.

European Space Agency. ESA: Missions, Earth Observation: ENVISAT. [Internet]. [consultado 3 de julio 2012]. Disponible en: <http://envisat.esa.int/>

*i) Parte de un sitio web*

Medline Plus [Internet]. Bethesda (MD): U.S. National Library of Medicine; c2009. Dental health; 6 de mayo de 2009 [citado 16 de junio de 2009]; [about 7 screens]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/dentalhealth.html>

*j) Datos de investigación*

Veljiæ M, Rajèeviæ N, Bukvièki D. A Revision of the Moss Collection of the University of Belgrade Herbarium (Beou) From The Ostrozub Mountain in Serbia [Internet]. Zenodo; 2016. Disponible en: <https://doi.org/10.5281/ZENODO.159099>

*k) Citas en el texto*

Las citas en el texto se efectúan a través de llamadas con números arábigos entre paréntesis.

Cada trabajo citado en el texto debe tener un único número asignado por orden de citación. Si se cita una obra más de una vez, conservará el mismo número.

Las citas de un autor se pueden realizar por un 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 y luego se pone *et al.* (en cursiva).

Simona *et al.* (5) establecen que el principio...

Para citar una obra que no tiene un autor conocido, se debe usar lo que se denomina como «autor corporativo». Por ejemplo, una 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 entre las personas que sufren de diabetes mellitus dos 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)

## **Criteria for publication in the Medicina y Ética**

### **A. Policies of the Journal**

#### **1. Purpose, identity, and mission of the Journal**

*Medicina y Ética* is a publication specialized in the Bioethics field, focused on the academic dissemination of research between professionals working on current topics and discussions in this field.

The Journal is not limited to a unique vision of Bioethics, as long as the articles rigorously comply with the inherent methodology of Bioethics, which consists of explaining the ethical issue being studied and establishing the fundamentals of the philosophical anthropology sustaining a hierarchy of values against which the problem is to be addressed in order to reach an ethical conclusion.

Consequently, opinions and positions are the exclusive responsibility of the author and do not necessarily reflect the position of the College of Bioethics of the Universidad Anáhuac México. The Editorial Board does not assume, in any case, that the institution from which the author emanates or which is currently the author's place of work subscribes to the author's own positions reflected in the article.

*Medicina y Ética* is an independent publisher. The Editorial Board is only concerned with the quality and ethics of the journal's publications.

*Medicina y Ética* is a quarterly, cost-free, advertisement-free publication.

The Editorial Board constantly aims to publish quality articles in the journal and, together with the International Editorial Council, implements innovative systems as they arise, such as new platforms or electronic instruments, and continuously searches for the best reviewers.

## **2. Content policy**

The Journal has two sections: firstly, original unpublished articles, and secondly, reviews.

The timing policies for each section are specified in the subsection «Submissions» under «Guidelines for authors».

Articles and reviews must be written in Spanish or English in a clear, concise style, using 12-point Arial font, with 1.5 paragraph spacing, and be submitted in electronic Word format. It must be submitted directly through the journal's *Open Journal Systems*.

## **3. Peer review and analysis process**

- a) The Editorial Board selects articles in line with the editorial requirements of the journal.

- b) The text will be checked for compliance with all indications as stated for submission of original articles.
- c) Articles are decided upon by one or two academics of a relevant field with respect to the topic (double-blind peer review) in a period of at most three months. The names of the peer reviewers and the author are kept anonymous. The result will be one of the following:
- 1) **Publishable.** In this case, the article will follow the process of translation and publication.
  - 2) **Publishable, subject to modifications.** The author must carry out the changes or corrections and resubmit the article for peer review, with the understanding that this does not guarantee that the journal will publish it. If it is rejected a second time, the article may not be resubmitted again.
  - 3) **Not publishable.** In the case of a rejection, the author shall receive an explanation of the peer reviewers' opinion. The refusal to publish will always be for the article and not for the person.
- d) The judgments of the judges must be objective and must not have any conflict of interest.
- e) The reviewed articles should be treated confidentially before publication.
- f) Decisions to accept an item will not be reversed, unless significant problems are subsequently identified.
- g) Decisions to accept an article are irreversible, unless significant issues are identified after the fact.

#### **4. Anti-plagiarism policy**

*Medicina y Ética* enforces an anti-plagiarism policy in order to guarantee the originality of each manuscript through the use of the *Turnitin* software, which is a solution for the detection of simili-

ties in the contents of works. Any total or partial similarity that is not duly cited shall be reason for rejection.

## 5. Open access policy

*Medicina y Ética* maintains its contents under open access with the principle of making research freely available to the public and supporting a larger global exchange of knowledge.

All the *Medicina y Ética* material is published under the License of **Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Licence**.

## 6. Ethical code of the Journal

*Ethical guidelines.* Mission to promote academic integrity.

- a) The Publishing Coordinator approves articles based on their methodology, format, theoretical framework, and technical aspects; these are also subjected to approval from an ethical standpoint by the Editorial Board and, if necessary, by the General Ethical Board of the Universidad Anáhuac México.
- b) For articles that include information about patients or other research subjects, said information shall be kept confidential. Authors wishing to publish this type of articles must have informed consent formats.
- c) All authors are obliged to provide retractions or corrections, in case of error detection.
- d) The publication of the same research in more than one journal is prohibited.
- e) As this Magazine is free for the reader, it is also free for the author. Therefore, the authors whose works are accepted will not make any payment to the Magazine.
- f) The conflict of interest is not an ethical fault. But it should be mentioned at the beginning of the article, if it exists.

- g) All authors must have contributed significantly to the research.
- h) The Editorial Committee will select the articles that correspond to the editorial line of the Magazine.
- i) It will be checked that the text complies with all the indications of form, indicated in the delivery of the originals.
- j) The articles will be ruled by one or two academics of relevant competence for the topic (double blind peer review) within a maximum period of three months. The names of both the judges and the author will remain anonymous.

## 7. Editorial Board

- a) Its aim is to publish articles in accordance with internationally accepted ethical guidelines (Code of Conduct, COPE, and Office of Research Integrity, ORI).
- b) Is responsible for detecting, to the extent possible, and preventing the publication of articles in which research misconduct have been detected. If this is detected after approval, the article in question shall be withdrawn. Minor errors shall be corrected. Withdrawal of an article must never be considered as a personal action; it must be based exclusively on the quality and/or errors of the article in question.
- c) Investigates misconduct. If accusations of misconduct are brought to its attention, a request must be made to the primary author to provide an explanation. The author must respond to said request. If unacceptable, the article shall be withdrawn and a letter shall be sent to the researcher's employers explaining the case.
- d) Will not, under any circumstances, excuse research misconduct. Some types of research misconduct are listed below:

- 1) **Plagiarism** is a research misconduct. Including an author's name is not sufficient to rule out plagiarism. It is acceptable to acquire ideas from the bibliographical references, but not to write the same information. Articles cited shall be checked

in an anti-plagiarism system. If, *a posteriori*, a reader detects and reports plagiarism, it shall be checked and the title of the article will appear as retracted.

- 2) **Inexact authorship** is also misconduct. The first name must be the person who worked most on writing the article, and the rest in successive order. To include the name of a person who has not written anything is unethical. If, *a posteriori*, the journal is made aware of this occurrence, the author will be banned from publishing in the journal again.
- 3) If the work published as an article received **financial support**, it is necessary to indicate this fact after the name(s) of the author(s). If this is omitted, the author(s) will be the sole responsible party(ies) before the financing entity regarding the omission of this fact. *Medicina y Ética* journal shall not be made liable.
- 4) **Conflicts of interest** do not constitute malpractice. However, they must be specified in the abstract and in the article. For example, if a company produces a drug ethically analyzed in the article, it must be stated that there may be a conflict of interest, as the author received support of any kind from the company. This allows readers to form their own opinions on the objectivity of the study.
- 5) The Office of Research Integrity (ORI) in the United States of America also defines *research misconduct* as the **fabrication of data, results or the reporting of results**. If this is detected, the article shall be withdrawn.
- 6) The **falsification and fabrication of data** also constitute **fraud**. The fabrication of data refers to, for example, changing the subject data from a survey or duplicating surveys with other names. The falsification of data entails omitting undesirable results, modifying data judged inconvenient for the results, etcetera.
- 7) Please visit the following links to avoid misconduct:  
[https://grants.nih.gov/grants/research\\_integrity/](https://grants.nih.gov/grants/research_integrity/)

research\_misconduct.htm  
<https://ori.hhs.gov/>

## **8. Tables of content, directories, databases**

*Medicina y Ética* is included in the Top 100 Bioethics Journals in the World by the *Bioethic Research Library*. Georgetown University (Washington D.C., USA); in the *Latindex Directory*, *EBSCO* and the *Bibliografía Latinoamericana in scientific and social research journals* (BIBLAT).

## **9. Transfer of rights**

The author undertakes to sign a letter of assignment of exclusive rights to the journal and to give his or her permission for the manuscript to be reproduced in printed or electronic form, if necessary.

a) *Declaration of originality*

Must be signed by all authors and co-authors, who must provide their information.

[https://www.anahuac.mx/mexico/files/Carta-de-originalidad\\_Revistas-Univ-Anahuac-Mexico.docx](https://www.anahuac.mx/mexico/files/Carta-de-originalidad_Revistas-Univ-Anahuac-Mexico.docx)

b) *Public communication license*

<https://www.anahuac.mx/mexico/files/Licencia-de-comunicacion-publica-Revistas-Univ-Anahuac-Mexico.docx>

## **10. Copyright notice**

The copyrights related to this journal belong to the Universidad Anáhuac México, who must be cited in any total or partial reproduction.

## **11. Social media**

Facebook: *Medicina y Ética, @bioeticaAnahuac*

## B. Guidelines for authors

### 1. Submission

Original articles must be submitted through the Open Journal Systems (OJS) platform at the following link: <http://revistas.anahuac.mx/bioetica/> For this, the authors need to register and send their contributions accompanied by the *Letter of Originality* and the *Public Communication License*.

The Journal consists of two sections: original articles and reviews.

Articles and reviews must be written in Spanish or English in a clear, concise style, using 12-point Arial font, with 1.5 paragraph spacing, and be submitted in electronic Word format. It must be submitted directly through the journal's Open Journal Systems.

### 2. Articles

Articles must meet the following requirements:

- a) *Length* must be at least 15 and at most 30 typeset pages of approximately 250 words. Only monographs should be submitted.
- b) *Title* in Spanish and English.
- c) *Underneath the title*, it must include the first and last names of the author(s).
- d) *Abstract* in Spanish of approximately 150 to 300 words and its English version.
- e) *Key words*: three to five key words not contained in the title and its English version.
- f) *About the author(s)*: name of each author with an asterisk, including their place of work, city, and country, as well as a brief description of their work position and their ORCID ID and email address. This must be included for each author. Example:

Criteria for publication in the «Medicina y Ética» Journal

---

First name, last name(s).

Professor/Director/Researcher at the Faculty of.../at... Hospital/at...  
Research Center.

At (name of the Institution)

City, Country

<https://orcid.org/0000-0000-0000-000>

- g) The first author must indicate their email address.
- h) The Editorial Management reserves the right to omit excessive titles. Example:

First name, Last name(s).

Assistant Director at the Pediatric Oncology Center (~~at Pediatrics Services~~), of X Hospital.

- i) The first author named must be the person who had the most involvement in writing the article, not in order of academic or clinical titles.
- j) If there are conflicts of interest, the authors must disclose it in the publication.
- k) Tables should never be pasted images. The author must manually create them even if taken from a different source, citing the source from which they are obtained.
- l) If the tables are created by the author, put at the foot of it the next. Source: name of the author of the article.
- m) If your article is quantitative in nature and your study was carried out with people or animals, it is necessary that you provide us, in addition to all the data requested in the editorial policies and regulations, the folio number or proof that your work it was approved by a Research Ethics Committee. Without this document, we CANNOT proceed with editorial monitoring.

If you do not have such approval, you can appeal 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**

### **3. Reviews**

Reviews must include the title of the work reviewed with bibliographic references, as well as the name, position, email address, and ORCID ID of the author of the review. Reviews are academic critiques which respectfully highlight the limits and contributions of the work in question.

The length must not be more than five pages.

### **4. Bibliography**

The references of each article should include its DOI, if they have one. This should be shown with the full URL link ([https://doi.org/...](https://doi.org/)), and not be preceded only by the word DOI.

Example: Ejemplo: Chen W, Huang Y. To protect healthcare workers better, to save more lives. *Anesth Analg*. 2020; 131(1): 97-101.  
<https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000004834>

*a) Full book*

Author(s). Book title. Edition. Place of publication: Publishing house; year.  
Bell J. Doing your research project. 5th. ed. Maidenhead: Open University Press; 2005.

*b) Independent volumes of books*

— Volumes with their own title from the same author(s)/editor(s)  
Author(s). Book title. Edition. Place of publication: Publishing house; year. Pages. Vol. nº. Chapter title.

Cicchetti D, Cohen DJ, editors. Developmental psychopathology. Vol. 1, Theory and methods. New York: John Wiley & Sons, Inc.; c1995. 787 p.

— Serial monographs

Author(s). Book title. Edition. Place of publication: Publishing house; year. Pages. (Author(s). Series title. Vol. nº.)

Stephens D, editor. Adult audiology. Oxford (UK): Butterworth-Heinemann; c1997. 657 p. (Kerr AG, editor. Scott-Brown's otolaryngology. Vol. 2).

*c) Book chapters*

Chapter author(s). Chapter title. En: Book Director/Coordinator/Editor.

Criteria for publication in the «Medicina y Ética» Journal

---

Book title. Edition. Place of publication: Publishing house; year. First-last pages of the chapter.

Franklin AW. Management of the problem. En: Smith SM, editor. The maltreatment of children. Lancaster: MTP; 2002. p. 83-95.

*d) Journal article*

Author(s). Article title. International abbreviation of the journal. Year; volume (number): First-last pages of the article.

Dawes J, Rowley J. Enhancing the customer experience: contributions from information technology, J Business Res. 2005; 36(5):350-7.

*e) Conference and convention proceedings (cited as a book)*

Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. Germ cell tumours V. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference; 2001 Sep 13-15; Leeds, UK. New York: Springer; 2002.

*f) Notices and lectures*

Author(s) of the notice/lecture. Title of the notice/lecture. En: Official title of the conference. Place of publication: Publishing house; year. First-last pages of the statement/lecture.

Anderson JC. Current status of chorion villus biopsy. Paper presented at: APSB 1986. Proceedings of the 4th Congress of the Australian Perinatal Society, Mothers and Babies; 1986 Sep 8-10; Queensland, Australian. Berlin: Springer; 1986. p. 182-191.

*g) Internet resources*

— *Books*

Author(s). Title [Internet]. Place: Publishing house; year [revised; consulted]. Available at: link to website.

Richardson ML. Approaches to differential diagnosis in musculoskeletal imaging [Internet]. Seattle (WA): University of Washington School of Medicine; 2007-2008 [revised 2007-2008; consulted March 29, 2009]. Available at: <http://www.rad.washington.edu/mskbook/index.html>

— *Journal articles (for all cited journals with a DOI number, it must be included at the end of the reference)*

Author. Title. Abbreviated journal name [Internet]. Year [consulted]; volume (number): pages or length indication. Available at: link to website.

Abood S. Quality of improvement initiative in nursing homes. Am J Nurs [Internet]. 2002 [consulted November 22, 2012]; 102(6). Available at: <http://www.nursingworld.org>

*b) Websites*

Author(s). Title [Internet]. Place of publication: Publishing house; Publication date [revised; consulted]. Available at: link to website.

European Space Agency. ESA: Missions, Earth Observation: ENVISAT. [Internet]. [consulted July 3, 2012]. Available at: <http://envisat.esa.int/>

*i) Part of a website*

Medline Plus [Internet]. Bethesda (MD): U.S. National Library of Medicine; c2009. Dental health; May 6, 2009 [cited July 16, 2009]; [about 7 screens]. Available at: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/dental>

*j) Research data*

Veljæ M, Rajèeviæ N, Bukvièki D. A Revision Of The Moss Collection Of The University Of Belgrade Herbarium (Beou) From The Ostrozub Mountain In Serbia [Internet]. Zenodo; 2016. Available at: <https://doi.org/10.5281/ZENODO.159099>

*k) Citations in the text*

Citations in the text must be indicated with Arabic numerals in parentheses.

Each work cited in the text must have a unique number assigned according to the order of citation. If a work is cited more than once, it must keep the same number.

Author citations can be indicated with a number or by including the author's name followed by a number in the text. When the text mentions an author, the reference number is placed after the name. If the author is not named, the number should be placed at the end of the phrase.

Tumors can extend from the lungs to any part of the body (1) ...  
As Lagman explains (2), treating diabetes...

If the work has more than one author, the citation in the text must be «First author *et al.*» (on italic).

Simona et al. (5) established that the beginning...

To cite a work with an unknown author, a «corporate author» must be used. For example, an organization or organism.

The Ministry of Health (4) recently estimated that hepatitis...

The number of people suffering from hepatitis in Spain grew by 14 % in the last 20 years (4)...

Some books contain chapters written by different authors. When citing the chapter, the author of the chapter must be cited, not the editor or coordinator of the work.

Bell (3) identified that people suffering from diabetes mellitus 2 require strict nutritional care...

When there is more than one citation, they must be separated by commas, but if they are correlational, the first and last are separated by a dash.

Modern scientific nomenclature really began with Linnaeus in botany (1), but other disciplines (2,5) were not many years behind in developing various systems (4-7) for nomenclature and symbolization.

Direct citation: must be brief, at least five lines long, must be inserted in the text in quotation marks, and the corresponding number must be placed at the end, after the quotation marks and before the punctuation mark, page numbers must be included.

«...has been proven demonstrably false.» (4, p.23)

