

Artículo de Investigación

# Aspectos bioéticos en las guías de triaje frente a futuras pandemias: enseñanzas de la pandemia de COVID-19

## Bioethical aspects in triage guidelines for future pandemics: lessons from the COVID-19 pandemic

Jorge Alberto Álvarez-Díaz: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México.  
[jalvarez@correo.xoc.uam.mx](mailto:jalvarez@correo.xoc.uam.mx)

Fecha de Recepción: 27/05/2024

Fecha de Aceptación: 06/08/2024

Fecha de Publicación: 09/10/2024

### Cómo citar el artículo

Álvarez-Díaz, J. (2024). Aspectos bioéticos en las guías de triaje frente a futuras pandemias: enseñanzas de la pandemia de COVID-19 [Bioethical aspects in triage guidelines for future pandemics: lessons from the COVID-19 pandemic]. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 01-19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-971>

### Resumen

**Introducción:** La historia de la humanidad es una historia de migraciones, guerras y pandemias. La pandemia de COVID-19 se distribuyó de una manera mundial por las posibilidades contemporáneas que hay al viajar. Los objetivos de este trabajo se basaban en mostrar que es posible proponer criterios bioéticos para que sean incluidos en futuras guías de triaje. **Metodología:** La metodología empleada corresponde a un estudio en dos fases. En la primera de ellas se analiza literatura científica de tipo biomédico, realizando una búsqueda sistemática de revisiones sistemáticas en la base de datos PubMed de la *National Library of Medicine* de los Estados Unidos de América y en EMBASE. Los artículos obtenidos se analizaron para extraer los criterios bioéticos y los que no lo son. En segundo lugar, se realiza un análisis argumentativo. **Resultados:** Con la revisión sistemática se obtuvieron 6 revisiones sistemáticas, donde se muestran diferentes valores que pueden clasificarse desde la teoría del valor en dos grupos (instrumentales e intrínsecos). **Discusión:** En general, los criterios que coinciden con el respeto a la autonomía individual, así como la justa distribución de recursos a nivel social, resultan más aceptables. Por el contrario, criterios que son una mera imposición estatal, o que favorecen la distribución de recursos solamente a algunos grupos, son desde menos aceptables hasta inaceptables. **Conclusiones:** Se propone un balance de criterios igualitaristas con algunos criterios utilitaristas.

**Palabras clave:** pandemia; COVID-19; triaje; justicia; discriminación; edadismo; utilitarismo; igualitarismo.

### Abstract

**Introduction:** The history of humanity is a history of migrations, wars and pandemics. The COVID-19 pandemic was distributed globally due to the contemporary possibilities of traveling. The objectives of this work were based on showing that it is possible to propose bioethical criteria to be included in future triage guides. **Methodology:** The methodology used corresponds to a two-phase study. In the first of them, biomedical scientific literature is analyzed, performing a systematic search in the PubMed database of the National Library of Medicine of the United States of America and in EMBASE. The articles obtained were analyzed to extract bioethical criteria and those that are not. Secondly, an argumentative analysis is carried out. **Results:** With the systematic review, 6 systematic reviews were obtained, showing different values that can be classified from the theory of value into two groups (instrumental and intrinsic). **Discussion:** In general, criteria that coincide with respect for individual autonomy, as well as the fair distribution of resources at the social level, are more acceptable. On the contrary, criteria that are a mere state imposition, or that favor the distribution of resources only to some groups, range from less acceptable to unacceptable. **Conclusions:** A balance of egalitarian criteria with some utilitarian criteria is proposed.

**Keywords:** pandemic; COVID-19; triage; justice; discrimination; ageism; utilitarianism; egalitarianism.

## 1. Introducción

Los hechos de la literatura de ficción pueden ser fascinantes en sí mismos o al compararlos con los hechos considerados de no ficción. Hace una década se publicó en México un libro en coautoría entre un médico salubrista, Enrique Juan Diego Ruelas Barajas, y un ingeniero mecánico electricista, Antonio Alonso Concheiro. Se habló profusamente de este texto en la primera mitad de 2020, haciendo referencia a un párrafo muy concreto:

Por otro lado, hacia el año 2020 se introduce en México un nuevo virus de alta letalidad para el que no existe cura conocida. A pesar de las restricciones en su transmisión (muy corta vida en condiciones ambientales normales), se estima que a causa de él fallece cerca de medio millón de personas. Sin embargo, luego de varios meses, las medidas preventivas introducidas permiten controlar la epidemia. (Ruelas-Barajas y Alonso, 2010, p. 383).

Para aminorar un poco el estrés que ha causado una narrativa de este calado, se recuerda que ambos autores se dedican, entre otros temas, a la prospectiva o estudios sobre el futuro. La prospectiva puede ser exploratoria (también denominada sistémica o cognitiva) o estratégica (también llamada normativa o programática). La prospectiva exploratoria pretende analizar el pasado y el presente para plantear posibles futuros, en tanto que la prospectiva estratégica proyecta recorridos para alcanzar objetivos (Medina *et al.*, 2014). El texto citado pertenece a la prospectiva exploratoria.

Debe recordarse que la historia de la humanidad es una historia de pandemias. Se narran en clásicos grecolatinos, en textos bíblicos, en el medioevo y en el mundo moderno. Se describen en medicina por la escuela hipocrática (Tratados Hipocráticos V, 1989), Galeno (2013), y un largo etcétera (Castañeda y Ramos, 2020); en la literatura, claramente desde *El Decamerón* de Boccaccio (2019) hasta *El amor en los tiempos del cólera* de García Márquez (1985). La prehistoria de la humanidad también ha sido de pandemias. Hay datos paleopatológicos suficientes para

suponer que no hubo tuberculosis en seres humanos hasta la domesticación de otros mamíferos, como las vacas; no hubo gripe hasta la domesticación de aves.

Sabiendo esto, el mundo y su división política (cada país en tanto que creación humana) debería prepararse ante la eventual llegada de una pandemia. La existencia de organismos internacionales tales como la Organización Mundial de la Salud dan cuenta de un intento por conseguirlo. Haber propuesto un Reglamento Sanitario Internacional para regular cómo realizar esta preparación es otro buen intento; la versión vigente data de 2005 (Organización Mundial de la salud, 2005). Una cierta urgencia por mejorar las capacidades de preparación ante una pandemia, al menos de los 195 países que forman parte del Reglamento Sanitario Internacional, es el esfuerzo de evaluar tales capacidades en 2019 a través del Índice de Seguridad Sanitaria Mundial o del GHSI (*Global Health Security Index*) (Cameron *et al.*, 2019). Lamentablemente, el mundo en su conjunto no prestó la atención suficiente a ello, ya que el GHSI destacó que no existen áreas geográficas suficientemente preparadas para afrontar epidemias o pandemias (Ravi *et al.*, 2020).

La literatura sobre preparación ante una posible pandemia ha crecido en los últimos años ante estos razonamientos sobre lo que enseña la historia. Según ha quedado constatado por los hechos vividos ante la pandemia de COVID-19 (la enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2), los sistemas de salud del mundo no estaban suficientemente organizados para un evento de esta naturaleza. Entre la literatura especializada destacan textos epidemiológicos (el modelado matemático de epidemias como se conoce en la actualidad tiene sus bases en la década de 1930) (Frank, 2022), microbiológicos (mucho se pensó que la pandemia que pondría en jaque a la humanidad sería de influenza) (Parveen, 2021), y un largo etcétera. Algunos textos con reflexiones de corte bioético se han generado desde hace una década, a propósito de la pandemia de influenza de 2009. Si en los aspectos de atención clínica, epidemiológicos, y políticos, no había preparación suficiente, puede extenderse que en los bioéticos tampoco la había.

Por otra parte, Ortega y Gasset introduce una distinción entre las “naturalidades” y las “humanidades” en “Una interpretación de la historia universal. En torno a Toynbee” (Ortega y Gasset, 1989, p. 80). La producción hemerográfica especializada en torno a las “naturalidades” del SARS-CoV-2 y sobre COVID-19 alcanzó un punto tal, como otros temas relevantes, que no alcanzaban las 24 horas de un día para leer lo que se había publicado en un solo día. Queda claro que no es propósito una revisión omnicompreensiva del nuevo coronavirus ni de la enfermedad producida. Sin embargo, sí se retoma en este momento un par de conceptos provenientes de las “naturalidades” para comprender la problemática a tratar en este texto, que ya es propio del dominio de las “humanidades”. Estos conceptos son patogenicidad y virulencia.

El SARS-CoV-2 potencialmente puede infectar a toda la humanidad, dado que es una enfermedad zoonótica emergente, lo que significa que nunca antes la especie humana había estado expuesta a este virus. Por lo tanto, los individuos no han creado anticuerpos específicos porque nunca han estado en contacto con el virus y no han desarrollado enfermedad; al inicio de la pandemia, no existían medidas farmacéuticas para su control (ni vacuna para prevenir, ni fármacos específicos para tratar). Existen quienes pueden infectarse y no desarrollar enfermedad; son los llamados casos asintomáticos (que pueden ocurrir ante algunas enfermedades emergentes, no en todas). Dado que las personas asintomáticas no sienten molestias, no hay síntomas, ni siquiera se puede conocer el área geográfica donde se encuentran, ya que no demandan atención por parte del sistema de salud; constituyen un auténtico hallazgo (generalmente seroepidemiológico), lo que dificulta la investigación y con ello identificar su papel en el desarrollo de una pandemia.

Otra parte de la humanidad que se ponga en contacto con el virus y se infecte va a desarrollar enfermedad. La patogenicidad mide la capacidad para producir enfermedad; si es una medición, puede expresarse en términos cuantitativos. La patogenicidad es una razón, un cociente, el resultado de dividir el número de personas que desarrollan el síndrome clínico sobre el número de personas expuestas a la infección por el coronavirus. Un síndrome es un conjunto de signos y síntomas que se presentan con regularidad ante etiologías o causas diversas. El que presenta el SARS-CoV-2, igual que otros virus respiratorios, es el llamado síndrome IRAG (de Insuficiencia Respiratoria Aguda Grave, en inglés SARS, *Severe Acute Respiratory Syndrome*). El síndrome IRAG se presenta con diferentes etiologías, siendo el nuevo coronavirus una de ellas.

Las personas que se infectan y se enferman van a desarrollar diferentes cuadros clínicos. La virulencia mide la gravedad de la infección; esta medición es en términos cualitativos, y suele ser dividida en las formas leve, moderada y severa. Si bien cada una de estas expresiones puede tener parámetros cuantificables, en sí misma, esta división es de orden cualitativo. Los conceptos de patogenicidad y virulencia deben quedar claros porque algunas afirmaciones que la evidencia muestra parecen contraintuitivas: la mayor parte de la población que enferma de COVID-19 cursa con una enfermedad leve (alrededor de un 80%), una considerable minoría muestra manifestaciones moderadas (alrededor de un 15%), y una minoría presenta la forma grave desarrollando una insuficiencia respiratoria que requiere ventilación mecánica (alrededor de un 5%; los porcentajes varían en el tiempo por diferentes circunstancias y también difieren entre poblaciones, por grupos etarios, etcétera) (Saxena, 2020). Las dramáticas escenas observadas alrededor del mundo, televisadas o mostradas en redes sociales, iban en contra de la idea de que un porcentaje menor es quien desarrolla la forma grave; si se retoma el concepto de patogenicidad, en donde mucha gente desarrolla la enfermedad, queda claro que el 5% de la población mundial es suficiente para colapsar los sistemas de salud. Si en 2020 la población del mundo alcanzó alrededor de 7.795.000.000 de personas (Roncati *et al.*, 2023), se podría haber pensado en 389.750.000 pacientes con la forma grave, número suficiente para colapsar todos los sistemas sanitarios del mundo.

La introducción del sistema de salud ya no es dominio de las “naturalidades”, sino de las “humanidades”. Lo propiamente humano está inserto en la historia: la historicidad es una característica de la razón, llamada vital por el mismo Ortega (Ortega y Gasset, 1966). Los sistemas de salud son una clara manifestación de la respuesta organizada de una determinada sociedad para atender fenómenos que resultan del complejo proceso de salud-enfermedad. Los sistemas de salud, al no disponer inicialmente de medidas farmacéuticas específicas, tuvieron que echar mano de estrategias añejas propuestas desde la salud pública con los datos aportados por la epidemiología, su ciencia básica. Las medidas no farmacéuticas se revisaron, aclararon y cuantificaron en un multicitado informe del *Imperial College of London* (Ferguson *et al.*, 2020). Este grupo del *Imperial College* evaluó el impacto de las intervenciones no farmacéuticas en la reducción de la mortalidad y de la demanda de atención médica por COVID-19. Recordaron que existen esencialmente dos estrategias. La primera corresponde a la mitigación, enfocada en disminuir, pero no necesariamente en frenar la propagación de la epidemia; tiene las consecuencias favorables de reducción de la atención médica (evitando saturar los hospitales) y generación de medidas de protección para grupos identificados con mayor riesgo; tiene las desventajas de que la epidemia se distribuye en el tiempo, haciéndola más larga. La segunda estrategia concierne a la supresión, en la que sí se tiene como objetivo revertir el crecimiento de la epidemia, buscando que no haya contagio llevando los casos al menor número; tiene la consecuencia favorable de evitar que mucha gente enferme y eventualmente muera, con la enorme desventaja de que para lograrlo prácticamente hay que

congelar a toda la sociedad, literalmente a todo el mundo, evitando todo tipo de contacto, para evitar toda fuente de contagio (prácticamente imposible, aún para los países de mayor desarrollo económico) (Ferguson *et al.*, 2020).

Resulta de sumo interés una consideración que el citado informe hace explícita apenas en su inicio (octavo párrafo de los 21 folios que lo componen): “No consideramos las implicaciones éticas o económicas de ninguna de las estrategias en este reporte, excepto para señalar que no hay una decisión política fácil de tomar” (Ferguson *et al.*, 2020, p. 4). La inexistencia de la ética es imposible; si se es ser humano, se tiene una ética (como mínimo); si la sociedad es humana, hay presencia de la ética. Toda actividad humana conlleva una ética al responder a la pregunta ¿qué debo hacer? De acuerdo con Diego Gracia (2011), entre otros pensadores, el deber siempre es el mismo: realizar valores. Precisamente esto hace el grupo del *Imperial College*, ya que tanto las medidas de mitigación como las de supresión estarían encaminadas a la protección de un valor intrínseco, la vida humana. Es cierto que otros valores no se aprecian, en buena medida porque el grupo considera de modo implícito la relevancia del valor vida humana frente a otros.

Entendiendo la bioética como parte de la ética y siendo esta rama de la filosofía, se trata efectivamente de una disciplina que considera la historicidad de lo humano: una de las “humanidades”. Si bien las pandemias han acompañado a los seres humanos desde la prehistoria y a lo largo de toda la historia, la forma como se configuró la epidemia de COVID-19 hasta convertirse en la pandemia dimensiones globales, sus características hablan de un fenómeno situado en un momento histórico muy concreto (Álvarez, 2021). Las consideraciones sociohistóricas para un análisis bioético son esenciales para que sea riguroso. No tomar en cuenta que una epidemia tiene un desarrollo en un determinado momento histórico y en un determinado entorno cultural, pueden llevar a tomar de forma acrítica posicionamientos teóricos abstractos y hasta abstrusos de lo que una teoría ética puede plantear. Si los argumentos propuestos y defendidos no funcionan en su dimensión de aplicación práctica, termina siendo un mero análisis de letra muerta. La ética siempre plantea ideales regulatorios; en tanto que ideales no existen en el mundo real (ética no es ontología), pero alumbran el camino a seguir. Si una recomendación ética no da luz a ese camino, o no es recomendable, o no es ética.

Así las cosas, debe caracterizarse la epidemia de la que se habla (enfermedad zoonótica emergente, con una patogenicidad que puede alcanzar potencialmente a toda la humanidad, con una virulencia donde las formas clínicas graves demandan de cuidados intensivos) y del contexto en el cual se afronta (muy diferente entre países desarrollados y países menos desarrollados). De acuerdo con el GHSA, ninguno de los 195 países que componen los Estados Parte del Reglamento Sanitario Internacional tenía preparación suficiente para enfrentar una pandemia. La que ha originado el SARS-CoV-2 lo ha demostrado de múltiples formas; una de ellas es la saturación de las unidades de cuidados intensivos. Ante esta realidad, la primera obligación ética de los sistemas de asistencia sanitaria es aumentar los recursos necesarios (infraestructura, recursos materiales, y recursos humanos) para brindar atención e intentar salvar todas las vidas que podrían salvarse. Si a pesar de todos los esfuerzos posibles, las necesidades de atención siguen superando a los recursos, la segunda obligación ética es diseñar un sistema de triaje óptimo. Esto significa que los recursos escasos que pueden generar un beneficio a los pacientes deben asignarse de forma justa. Con este fin deberían construirse guías de actuación sólidas, desde el punto de vista científico, con buenos hechos, y desde el punto de vista ético, con buenos valores para recomendar los mejores deberes.

## 2. Metodología

Se realizó una búsqueda en la base de datos Medline y EMBASE el 1 de mayo de 2024 buscando artículos que fuesen revisiones sistemáticas, es decir, se realizó una revisión sistemática de revisiones sistemáticas. La razón es porque existen muchas propuestas de guías de triaje por parte de asociaciones profesionales, ya sea nacionales o internacionales, recomendaciones y guías gubernamentales, entre otras, que ya se han revisado en revisiones sistemáticas. La ventaja de una revisión sistemática de revisiones sistemáticas es establecer puntos de coincidencia y de disidencia desde diferentes criterios, que pueden ayudar a complementarse, así como a identificar espacios no cubiertos por las revisiones ya realizadas. Como en cualquier revisión sistemática, se utilizaron palabras clave que fuesen necesarias para identificar artículos que hubiesen realizado revisiones sistemáticas sobre los aspectos éticos del triaje tras la experiencia mundial de la pandemia de COVID-19 (Moreno *et al.*, 2018). Se escogieron como palabras clave para una primera búsqueda los términos “triage”, “ethical”, “guidelines”, “covid” y “evidence”; en una segunda búsqueda se usaron los mismos términos sustituyendo “evidence” por “review”, debido a que las revisiones sistemáticas que es posible realizar suelen buscar “evidencia” a través de metaanálisis, o bien, se limitan a una exploración narrativa por medio de una revisión (no sistemática desde el punto de vista estadístico). De aquí que las revisiones sistemáticas sean revisiones narrativas o meta-análisis (Aguilera Eguía, 2014). Las guías de triaje pueden generar polémica desde la mera utilización de la terminología; suelen utilizar términos como “priorización” (prioritisation) y “asignación” (allocation) y suelen evitar otro como “racionamiento” (rationing). El uso de cualquiera de estos términos lleva respuestas emocionales (Tyrrell *et al.*, 2021), por lo que no se incluyen como términos de búsqueda, evitando sesgos positivos o negativos. No hubo restricción por fecha de publicación ni por lengua de la publicación.

La búsqueda arrojó un total de 31 artículos una vez que se excluyeron los que aparecieron con ambas combinaciones de palabras clave. Se analizó el título y el resumen para determinar si los artículos cumplían con los criterios de inclusión y si era necesario eliminarlos por cubrir algún criterio de exclusión. Los criterios de inclusión fueron:

- 1) haber revisado guías de triaje que se hubieran adoptado en un país o que fuesen recomendaciones de sociedades profesionales/científicas (dado que pueden considerarse de alguna manera como supranacionales),
- 2) que analizara explícitamente los aspectos éticos del triaje,
- 3) que el análisis se orientara a una guía que considere el escenario real donde puede llegar cualquier tipo de personas (sin o con comorbilidades, por ejemplo).

Los criterios de exclusión fueron:

- 1) que la revisión de guías se limitara a aspectos fisiopatológicos (profesionales/científicos) sin consideración de los aspectos éticos;
- 2) que solamente mencionara que deben incluirse aspectos éticos, pero sin analizarlos o sin proponer algunos;
- 3) que se refirieran a criterios aplicables a poblaciones específicas (personas con padecimientos oncológicos, con cirugías programadas, con cromosomopatías, entre otras condiciones); y

- 4) que se refirieran a diferencias regionales al interior de un mismo país (Sullivan *et al.*, 2023).

Una vez que se aplicaron estos criterios, se obtuvieron 6 artículos. Por la naturaleza de la información y la disparidad metodológica no se intentó ningún metaanálisis; en lugar de ello, se realizó una síntesis narrativa. Para ello, se buscaron los criterios (valores, principios) que se encontraron en las revisiones sistemáticas de guías de triaje, y se analizaron de acuerdo con literatura bioética.

### 3. Resultados

Varias revisiones muestran que no hay consenso sobre los aspectos éticos que deben incorporarse en la decisión de clasificar para admitir o rechazar a las personas que requieren de cuidados intensivos. También es frecuente que refieran contradicciones e inconsistencias al interior de una misma guía.

En principio y en general, si los recursos limitados hacen imposible tratar en una UCI a todas las personas que lo requieren, puede justificarse un trato desigual con base en criterios, tanto biomédicos como bioéticos. Los biomédicos dependerán del conocimiento que se vaya adquiriendo de la enfermedad emergente en cuestión, así como de las condiciones sociohistóricas. No es igual el avance que tuvo el conocimiento del VIH en el primer año de la pandemia, que lo que se consiguió saber sobre el SARS-CoV-2 en el mismo primer año. El avance tecnocientífico es crucial para orientar la investigación y práctica médica.

Los criterios bioéticos, si bien tienen una estrecha relación con los aspectos biomédicos (aplicar un tratamiento contraindicado es, por definición, maleficente, por poner un ejemplo; el criterio de “indicado” o “contraindicado” está dado por la investigación científica biomédica), no se reducen a seguir criterios puramente clínicos. Precisamente las situaciones de emergencia sanitaria, como las pandemias generadas por zoonosis emergentes, son un ejemplo típico. Si todos los sistemas sanitarios del mundo tuviesen las unidades de cuidados intensivos saturadas, si ya no hubiese posibilidad real de admitir a ninguna persona más para brindar el tratamiento del que se disponga, el criterio biomédico de “indicación” estaría claro, pero no el bioético de qué debe hacerse en ese escenario. Esto desde el supuesto de que se alcance; evidentemente, lo ideal es prevenir, que como se ha visto, no se ha hecho bien, no solamente antes de la pandemia de COVID-19, sino a lo largo de la historia contemporánea.

La atención de pacientes y las decisiones éticas comparten algo que ya vio el mismísimo Aristóteles: son decisiones que se toman sobre hacer algo o no hacerlo, y repercuten en el futuro. El futuro, por definición, es contingente, no se sabe qué es lo que va a suceder (por muchas predicciones que se puedan hacer). Por ello se genera incertidumbre, y ésta puede derivar en estrés, tanto en lo general como en el llamado estrés moral. Por ello, y por más razones, es necesario generar guías de práctica clínica, que orienten el actuar profesional desde el punto de vista biomédico, así como directrices que orienten desde el punto de vista bioético. En ambos casos deben adecuarse a lo largo del tiempo, de acuerdo con los avances del conocimiento científico biomédico y con los avances propios de las humanidades médicas, como la bioética.

Una de las primeras revisiones sistemáticas buscó los marcos éticos existentes para ayudar en la toma de decisiones de atención médica durante los brotes de enfermedades infecciosas, lo que incluía, pero no se limitaba, a la pandemia de COVID-19 (Fiest *et al.*, 2020). Encuentran una serie de valores sustantivos y una serie de valores procesales. Dentro de los valores sustantivos consideran la justicia distributiva o la equidad, el deber de planificar, el deber de

brindar cuidados, la igualdad, la reciprocidad, la administración de recursos y la confianza. Dentro de los valores procesales incluyen la razonabilidad, apertura y transparencia, inclusión, sensibilidad y responsabilidad.

Otra revisión recomienda que haya transparencia en los criterios y la política de la clasificación de potenciales usuarios de una terapia intensiva (Cardona *et al.*, 2021). Esta transparencia debe enfocarse tanto al personal de salud como a la sociedad en su conjunto. Además, no basta con informar, idealmente hay que dar alguna explicación con miras a la comprensión de los criterios. Recomiendan que quienes tomen la decisión de ingresar a cualquier persona a terapia intensiva no debería ser el personal de salud tratante, sino preferiblemente un comité externo, con miras a mantener imparcialidad y desconocimiento de la identidad personal de pacientes. También invitan a respetar la autonomía de pacientes buscando sus preferencias y valores en las decisiones de admitir, permanecer o no ingresar a una UCI. Asimismo, recomiendan priorizar a quienes han tenido menor oportunidad de haber vivido su vida (lo cual, como se mencionará más adelante, ha sido y sigue siendo una fuente de controversia). Además, si es imposible brindar atención en la UCI a todas las personas que lo requieran, deben brindarse alternativas como cuidados paliativos de alta calidad. Finalmente, una recomendación desde la bioética hacia otro campo normativo sería el revisar el marco legal para que, una vez que se establezcan criterios éticos responsables, se proteja a profesionales de la salud que apliquen el triaje (ya sea clasificando pacientes desde el comité, o tratándoles).

Otra revisión utilizó para el análisis tres elementos: 1) el proceso de desarrollo; 2) la presencia y naturaleza de criterios éticos, médicos y sociales para la asignación de recursos de cuidados críticos; y 3) la composición y el procedimiento de toma de decisiones de cualquier comité de clasificación. Consideran como un objetivismo ingenuo el pensamiento que considera que con los criterios biomédicos es suficiente para asignar los recursos escasos. Tras el análisis de las guías y directrices, clasifican los hallazgos de los aspectos éticos en tres grandes rubros: uso de enfoque éticos amplios, conceptos éticos sustantivos, y valores procesales (Aquino *et al.*, 2022). Dentro de los enfoques éticos amplios resalta el consecuencialismo, la atención centrada en el paciente, y otros (como el “principalismo”). Dentro de los conceptos éticos sustantivos destacan la autonomía/autodeterminación/libertad, beneficencia, justicia como igualdad/equidad social, deber de brindar cuidados, no maleficencia, solidaridad, respeto a los derechos, administración eficiente, reciprocidad, y otros (como dignidad, paternalismo y gratitud). Dentro de los valores procesales subrayan flexibilidad, equidad, consistencia, transparencia, objetividad, consulta, responsabilidad, proporcionalidad, sensatez, contestabilidad, y otros (como el cumplimiento de las regulaciones, la confianza, el paternalismo y la equidad procesal).

Una revisión más propone organizar el conocimiento en torno a 4 conceptos éticos y una serie de argumentos relacionados a cada uno: el principio de equidad y las teorías éticas emergentes; criterios propios del triaje; respetar la dignidad del paciente, y la toma de decisiones y la calidad de la atención (Perin y Panfilis, 2021). Los argumentos relacionados en torno al concepto ético del Principio de equidad y las teorías éticas emergentes corresponden a: desde un enfoque igualitario a equidad y no discriminación, y desde un enfoque utilitarista a equidad y mejor uso de los recursos; y la relación entre el principio de equidad y el marco de la ética del cuidado. Los argumentos relacionados en torno al concepto ético de los criterios propios del triaje corresponden a: criterios cuantitativos de triaje relacionados con la salud (como las escalas utilizadas en cuidados intensivos); el juicio clínico relacionado con el paciente; y consideran como “criterios cuestionables” aquellos que éticamente son inaceptables y/o de aplicación controvertida (como por ejemplo, de entrada limitar el acceso a la unidad de cuidados intensivos a personas en etapa geriátrica). Los argumentos relacionados en torno al concepto ético de respetar la dignidad del paciente corresponden a:

brindar cuidados paliativos; tener en cuenta la voluntad y los deseos de las personas; y la atención personalizada. Finalmente, en torno a los argumentos relacionados en torno al concepto ético de la toma de decisiones y la calidad de la atención consideran que hay un aspecto ético de la comunicación y la gestión del triaje, así como la necesidad de apoyo ético.

Otra revisión considera que hay algunas áreas de acuerdo, de controversia, puntos para el crecimiento y áreas para desarrollar investigación (Vinay *et al.*, 2021). Respecto a las áreas de acuerdo en las directrices revisadas que están ampliamente respaldadas por argumentos éticos estarían el evitar el uso de una política por orden de llegada o años de vida ajustados por calidad, confiar en el pronóstico médico, maximizar las vidas salvadas, considerar la justicia como equidad y no discriminación. Las áreas de controversia ética se refieren al uso de criterios de exclusión, el papel de la esperanza de vida, priorización del personal de salud y la reevaluación de las decisiones de clasificación. Los puntos de crecimiento estarían en mejorar las predicciones de resultados (posiblemente con la ayuda de inteligencia artificial); desarrollar enfoques participativos para redactar, evaluar y revisar protocolos de clasificación; y aprender de las experiencias de implementación de directrices con miras a mejorar continuamente la toma de decisiones. Respecto a las áreas oportunas para desarrollar investigación estarían examinar la universalidad versus la dependencia del contexto de los principios y criterios de clasificación; probar empíricamente la idoneidad de las directrices de clasificación, incluido el impacto en los grupos vulnerables y el riesgo de discriminación; y estudiar el potencial y los desafíos de la inteligencia artificial para la predicción de resultados y preferencias y el apoyo a las decisiones.

La más reciente de las revisiones se centra en una región que estructuralmente ya cuenta con recursos muy limitados y grandes inequidades: el subcontinente indio (Chakraborty y Achour, 2024). Por ello mismo, intenta buscar principios que tengan en cuenta la justicia social. Los que encuentran en guías de esa región son los siguientes: responsabilidad, colaboración, comunicación, equidad, justicia, imparcialidad, respeto a derechos humanos, minimizar (daños, riesgos, impactos negativos o perturbaciones sociales o económicas), participación, protección, razonabilidad, representación, responsabilidad, capacidad de respuesta, transparencia y confianza.

## 4. Discusión

Resulta complejo sistematizar los datos encontrados con la literatura especializada. Esto es porque para hablar de criterios éticos no es suficiente el apelar a criterios estadísticos: si todas las guías indican algo, o si la mayoría lo sugiere, no quiere decir que por ello sea ético. La ética no es asunto de mayorías: la mayoría podría ponerse de acuerdo en cortarle la cabeza a alguien, y no por haber sido una mayoría quiere decir que tenían razón. Por el contrario, si hay algún valor que no esté mencionado explícitamente en las guías, no quiere decir que por ello no sea importante. Por ello es necesario discutir la teoría ética con los hallazgos encontrados en las revisiones sistemáticas de criterios éticos en guías de triaje.

Ante la posibilidad de que las unidades de cuidados intensivos existentes se saturen y no tengan capacidad de atender a más personas, la primera obligación ética de los sistemas de asistencia sanitaria es aumentar los recursos necesarios (infraestructura, recursos materiales, y recursos humanos) para brindar atención e intentar salvar todas las vidas que podrían salvarse. Si a pesar de todos los esfuerzos posibles las necesidades de atención siguen superando a los recursos, la segunda obligación ética es diseñar un sistema de triaje óptimo. Esto significa que los recursos escasos que pueden generar un beneficio a los pacientes deben asignarse de forma justa.

Las revisiones de las guías suelen referir valores, y las clasifican en varios grupos, como “procesales” o “fundamentales”. En la teoría del valor, los valores pueden ser intrínsecos, que valen en y por sí mismos, o pueden ser instrumentales (valores medio o valores referidos), que tienen la característica de ser valiosos, pero no por sí mismos, sino porque su realización se refiere a un valor intrínseco. El valor intrínseco que está en riesgo ante pandemias como la COVID-19 es la vida humana; muchos de los valores mencionados como “procesales” en las revisiones de las guías corresponden a valores instrumentales. La investigación, la preparación antes de una emergencia sanitaria, la adecuación de instalaciones ya existentes, la capacitación continua del personal sanitario conforme avanza el conocimiento, y un largo etcétera, desde luego son valores, son aspectos que los seres humanos estiman como relevantes. Sin embargo, no se investiga en biomedicina simplemente para aumentar el conocimiento, se investiga para salvar vidas y/o mejorar la calidad de vida. “Vida” y “calidad de vida” son valores intrínsecos; la inmensa mayoría de los valores referidos en las guías corresponden a valores instrumentales, aquellos que sirven para alcanzar los intrínsecos. Un ventilador es un valor instrumental, no porque valga en y por sí mismo, sino porque su uso puede ayudar a salvar una vida humana.

Siguiendo con la argumentación, beneficio no es sinónimo de probabilidad de supervivencia. Más bien es la probabilidad de incrementar la supervivencia asociada con los cuidados intensivos (es decir, la diferencia en la probabilidad de supervivencia si se es admitido en una UCI y la probabilidad de supervivencia si no se es admitido). Si la probabilidad de supervivencia con cuidados intensivos es muy baja, entonces puede ser razonable suponer que la probabilidad de supervivencia sin cuidados intensivos es insignificante y el beneficio se aproxima a la probabilidad de supervivencia con cuidados intensivos (Gomersall y Joynt, 2011).

Esto es absolutamente fundamental, ya que el conocimiento de la enfermedad concreta es esencial para tratarla conforme se genere la evidencia científica. Idealmente debería contarse con estudios de eficacia y efectividad. Si bien los análisis de efectividad pueden evaluarse en términos cualitativos y cuantitativos, la tendencia es al desarrollo de instrumentos objetivos con puntajes. Es relevante que no necesariamente todos los parámetros evaluados para un sistema de triaje, para el pronóstico de cada persona enferma, e incluso los eventuales tratamientos o preventivos (como las inmunizaciones) que se generen, estarían disponibles en los hospitales de países en desarrollo, o incluso en todos los hospitales de un mismo país desarrollado. Si bien hay datos de que el juicio subjetivo de los médicos supera clasificaciones como APACHE, SOFA, SAPS y MEDS (Sinuff *et al.*, 2006), no hay información de que eso ocurra también en las condiciones de presión de una pandemia con la terapia intensiva sobresaturada.

Una guía adecuada de triaje debe contener esa dimensión biomédica (de acuerdo a la enfermedad que se esté tratando) y una dimensión bioética. Al inicio de la pandemia una revista destacada en el mundo de la ciencia invitaba a afrontar la pandemia del COVID-19 de una forma humanitaria y humanista (Editorial, 2020).

El punto crucial de la distribución de recursos escasos fue, es y seguirá siendo, la justicia (entendida como valor, no la justicia legal). ¿Quién debería realizar el triaje? ¿Es justo que el personal de salud que va a tomar la decisión de ingresar (o no) a una persona concreta a la terapia intensiva, sea el mismo que le va a tratar? En países desarrollados suele recomendarse que el triaje lo realice un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud. Las principales razones son:

- 1) mejorar la objetividad de la asignación al relevar a los miembros del equipo del cuidado directo de los pacientes
- 2) disminuir la subjetividad del equipo tratante al articular las razones del equipo encargado del triaje;
- 3) gestionar posibles conflictos de intereses; y
- 4) introducir experiencia clínica que enriquezca la deliberación ética de cada caso.

El equipo debería ser lo suficientemente pequeño como para trabajar eficientemente y llegar a un consenso razonable y prudente; al mismo tiempo, debería ser lo suficientemente grande como para resolver limitaciones y prejuicios individuales. La recomendación sería incluir como mínimo a una terna de profesionales de la salud: una persona especialista en medicina intensiva, una persona de una profesión no médica del área de cuidados críticos (como enfermería, inhaloterapia, etcétera), y una persona profesional externa a la terapia intensiva. Deberían contar con amplia experiencia clínica, cualidades de liderazgo, comunicación efectiva y toma de decisiones ágil.

Sin embargo, la realidad estructural en los países en desarrollo suele ser distante de estos ideales. Además de la infraestructura y tecnología subóptima, la escasez de personal altamente capacitado es aún mayor en hospitales públicos, por lo que la disponibilidad 24/7 de especialistas para realizar procedimientos clave suele ser inadecuada. Una alternativa potencialmente aplicable a la realidad de estos países es que durante el pase diario de visita se delibere cada caso entre el jefe de la terapia intensiva, especialistas con adscripción al servicio, personal de enfermería del servicio, y personal de trabajo social (que suele tener interacción directa y estrecha con familiares de pacientes).

Propiamente para el tema de la distribución de los recursos escasos (desde la asignación de la cama hasta cualquier recurso diagnóstico y/o terapéutico), existen muchas teorías éticas sobre justicia. Los dos enfoques más comunes aplicados a pandemias han sido utilitaristas o igualitaristas (Gristina y Piccinni, 2021). El utilitarismo busca que el triaje proporcione el mayor beneficio para la mayoría; siendo así, siempre quedan minorías que no alcanzan el beneficio. El igualitarismo considera el igual valor de las personas a través del reconocimiento de la dignidad y el respeto a sus derechos humanos (como los reconocidos en la *Universal Declaration on Bioethics and Human Rights* de la UNESCO) (Ten y Jean, 2009).

El utilitarismo es un modelo ampliamente aceptado y utilizado en situaciones de desastre. Las consideraciones utilitaristas suelen reducir el beneficio al binarismo muerte/supervivencia. Bajo este modelo, habría dos ideales a considerar. Primero, determinar la relación coste/beneficio al ingreso; segundo, determinar los QALYs y DALYs al egreso. El costo puede considerarse proporcional a la duración de la estadía: para el mismo beneficio, paciente que requerirá menos días en la terapia intensiva debería admitirse con preferencia porque el uso de la cama estará disponible antes para alguien más. Paciente que consiga un mayor número de QALYs y DALYs al egresar debería admitirse sobre alguien que conseguiría menos. No suele haber este tipo de datos al inicio de una pandemia de una enfermedad emergente, por lo que no suele haber datos suficientes para fundamentar la predicción de ninguna de las dos consideraciones.

El igualitarismo es un modelo que en su aplicación opta por brindar el beneficio a quienes tengan una mayor necesidad. Esto es, también brinda atención a quienes son salvables, pero que necesitan el beneficio con mayor urgencia. El triaje se basaría en la vulnerabilidad y la

gravidad de la enfermedad, por lo que personas más vulnerables y graves son quienes reciben primero la atención. El objetivo final es la falta de prioridad para preservar el tratamiento igualitario de los pacientes durante toda la pandemia. Es de particular relevancia que la participación de las poblaciones minoritarias desfavorecidas en la obtención de preferencias es muy limitada; por ejemplo, pocos estudios capturan etnicidad o ingresos (Kerr y Schmidt, 2020).

Cualquier criterio ético explícito adoptado para priorización tendrá argumentos a favor y en contra. Lo importante es que en una sociedad plural y democrática se consiga legitimidad y legalidad sobre su aplicación. Dentro de los criterios utilitaristas están: 1) efecto multiplicador (quienes contribuyen con conocimientos o habilidades para ayudar durante la pandemia, como podría ser personal de investigación de la nueva enfermedad o actores sociales relevantes), 2) exposición (trabajadores de la salud quienes directamente intervienen en el control u otras personas que provean de servicios esenciales para la población), y 3) ciclo vital (quienes han atravesado por menos etapas del ciclo vital). Ninguno de estos está exento de críticas, que se han externado sobre priorizar a personal de salud (Cheung y Parent, 2021) y a personas jóvenes, como se indicará más adelante.

Dentro de los criterios igualitaristas para priorizar están:

- 1) cuidadores (quienes tienen dependientes),
- 2) heroísmo (quienes se arriesgaron para cuidar, salvar o proteger a otros) (Frolic *et al.*, 2009),
- 3) orden de llegada (primero en llegar, primero en ser atendido), y
- 4) aleatorización.

El orden de llegada suele criticarse, pero los datos de modelado muestran que para que un sistema de triaje funcione mejor que por orden de llegada, la herramienta utilizada debería tener al menos un 90% de sensibilidad y especificidad (Kanter, 2015). Una vez más, este tipo de datos no están disponibles al inicio de una pandemia.

Un criterio utilizado para priorizar de forma directa o indirecta en muchas guías, que ha salido en este mismo texto en un par de ocasiones, es el relacionado con el ciclo vital: quienes hayan tenido una menor oportunidad de haber cursado su ciclo vital, haber transitado por menos etapas del ciclo, se ha sugerido en múltiples ocasiones que deberían priorizarse. Esto llevó a que directamente hubiese propuestas (que en muchos casos se aplicaron) de no brindar atención a la población geriátrica. Una forma casi naturalizada de discriminación es la que se genera por razones de edad, el *ageism*, traducido inicialmente como *ageismo* e introducido en el diccionario de la Real Academia Española como edadismo. El término se acuñó en 1969 como una forma de intolerancia, un prejuicio de un grupo de edad hacia otro grupo de edad. El autor consideraba que este problema sería análogo al racismo en los siguientes 20 o 30 años (Butler, 1969). El edadismo se manifiesta desde el grupo de adultos jóvenes hacia otros grupos, pudiendo ser menores (niños y adolescentes) o mayores, llamados adultos mayores o personas mayores. Veinte años después de acuñar el término se dijo que se había aprendido que el *ageismo* es una forma de discriminación (Harris, 2000), denunciando que se trataba de “el último prejuicio, la última discriminación, el rechazo más crudo” (Palmore, 1999).

No considerar la autonomía de personas adultas mayores (evitando el tema del proceso de consentimiento informado y de directrices previas o voluntades anticipadas), así como hacer

caso omiso de su contribución social y de sus necesidades sociales, es *ageismo* (Ayalon, 2020). La Academia Suiza de Ciencias Médicas publicó un documento de postura para indicar que deben tenerse en cuenta los valores y las preferencias de las personas mayores; por ello, el racionamiento de recursos no debe basarse en edad cronológica (Swiss Academy of Medical Sciences, 2020). Desde la Oficina del Alto Comisionado de Derechos Humanos de Naciones Unidas se externó la preocupación de que la asignación de recursos médicos escasos, con el ejemplo explícito de los ventiladores, se tomara a partir de criterios extrafacultativos, como edad o discapacidad. Esto privaría a personas adultas mayores de su derecho a la salud y de su derecho a la vida (Kornfeld-Matte, 2020). Salud y vida, valores intrínsecos.

Una dimensión que no suele considerarse en las directrices de triaje es la biopolítica. Michel Foucault (2009) consideró que el biopoder se refiere a las formas de poder que tienen como objetivo controlar, regular y monitorear la vida biológica de una población y someterla a intervenciones gubernamentales. Así, la salud de los individuos y las poblaciones se convierte en una preocupación de la política, específicamente una biopolítica. Foucault encuentra que el poder del monarca soberano premoderno era fundamentalmente la muerte, dado que tenía un derecho a quitar la vida (ya sea como castigo, tortura o ejecución), pero la manifestación de este poder no se daba en la vida cotidiana. Una reformulación de ese poder ocurrió en los estados modernos, en donde el poder se centra en cuestiones relacionadas con la vida y ya no tanto con la muerte: las estadísticas vitales (nacimientos, muertes), de salud (número de enfermos, datos endémicos, epidémicos), etcétera, optimizan la vida. Es ampliamente conocido el aumento de la esperanza de vida durante el siglo XX. Esto transformó radicalmente el poder del soberano, quien hacía morir, al gobernante moderno, quien ahora ejerce un poder de hacer vivir-dejar morir: un biopoder.

Los triajes puramente utilitaristas que persiguen fines políticos, sociales o económicos sacrificando vidas humanas, no pueden considerarse éticos. El edadismo puede llevar al geronticidio o gerontocidio (Brogden, 2001). Existe la fragilidad humana porque toda persona puede enfermar y morir. Habría que replantearse desde el biopoder si la vulnerabilidad existe. En el fondo, existen quienes pueden ejercer poder, en este caso un biopoder, y tienen con ello la capacidad de vulnerar; quienes no lo pueden ejercer de la misma manera o con la misma intensidad, como el Segismundo de Calderón (2010) al quejarse de su miseria e infelicidad, se convierten en las personas vulneradas.

Por ello, la posición política oficial de la Sociedad Estadounidense de Geriátrica (AGS, por sus siglas en inglés; Farrell *et al.*, 2020) tiene como objetivo informar a las partes interesadas, incluidos hospitales, sistemas de salud y formuladores de políticas públicas, sobre las consideraciones éticas que se deben tener en cuenta al desarrollar estrategias para asignar recursos escasos durante una emergencia que involucra a adultos mayores (Farrell *et al.*, 2020). Las posiciones de la AGS incluyen:

- 1) evitar la edad per se como medio para excluir a cualquier persona de la atención;
- 2) evaluar las comorbilidades y considerar el impacto dispar de los determinantes sociales de la salud;
- 3) alentar a los tomadores de decisiones a centrarse principalmente en los posibles resultados a corto plazo (no a largo plazo);
- 4) evitar criterios auxiliares como “años de vida ahorrados” y “esperanza de vida prevista a largo plazo” que podrían perjudicar a las personas mayores;

- 5) formar y dotar de personal a comités de selección encargados de asignar recursos escasos;
- 6) desarrollar estrategias institucionales de asignación de recursos que sean transparentes y se apliquen de manera uniforme; y
- 7) facilitar una planificación adecuada de la atención anticipada.

Pedro Laín Entralgo decía “Mal hijo el que con el paso del tiempo no sabe ser padre de su padre; mal padre el que a su vez no sabe convertirse en hijo de su hijo” (Laín Entralgo, 1991). Su discípulo, sucesor y amigo, Diego Gracia Guillén recordaba la frase diciendo que

Laín Entralgo, modificando una sentencia de Eugenio d’Ors, solía decir que no es buen padre quien en algún momento de su vida no sabe ser hijo de su hijo, y que tampoco es buen hijo quien en algún momento de su vida no sabe ser padre de su padre. (Gracia Guillén, 2006, p. 718).

Ese biopoder que tanto analizó Foucault lo localizaba esencialmente en el Estado, es cierto, pero puede expresarse a través de instituciones sociales, hasta la institución elemental de la sociedad como lo es la familia. Una familia suele gestionar el biopoder del que dispone para hacer vivir a la descendencia, no para dejarle morir. Si parece abominable dejar morir a un hijo, ¿por qué no interpretarlo del mismo modo cuanto se trata de quienes hicieron lo biopsicosocialmente posible para dejar vivir a tal hijo?

## 5. Conclusiones

Desde un punto de vista ideal, ante una pandemia deberían salvarse todas las vidas humanas que estén en riesgo. Lamentablemente, en el mundo real los recursos suelen ser limitados (lo que se agudiza en situaciones de emergencias sanitarias). Así pues, para salvar la mayor cantidad de vidas que sea posible, debe adecuarse el sistema de salud; cuando se llegue al límite de lo posible, deben elaborarse guías de práctica clínica con criterios biomédicos para el ingreso a terapia intensiva, y deben generarse directrices de triaje con criterios bioéticos. Los criterios biomédicos y bioéticos deben generarse con transparencia y participación ciudadana, ser transparentes y explicarse para que queden claros tanto para el personal de salud como para la sociedad en su conjunto. Los criterios bioéticos deben girar en torno a promover la realización de valores instrumentales con miras a proteger y preservar valores intrínsecos. No es posible utilizar criterios puramente igualitarios en situaciones de emergencia sanitaria, dado que, en el escenario posible de saturación de todo el sistema de salud, debe determinarse quién ingresa a terapia intensiva al tener disponible una cama cuando egrese una persona concreta (ya sea por mejoría o por defunción). Por ello se vuelve necesario introducir algunos criterios utilitaristas, los menos que sea posible, para poder generar directrices que sean pragmáticas, que sean aplicables a la realidad concreta que se viva en el sitio de su aplicación. Debe tenerse mucho cuidado de no caer en la discriminación, ya sea el edadismo o cualquier otra forma de discriminación.

Estas dimensiones biomédicas y bioéticas deberían tener repercusiones en el bioderecho. Las guías y directrices generadas deberían tener algún respaldo jurídico para que quienes las aplican y a quienes van dirigidas se sientan con la certeza de que el actuar, además de legítimo, es legal. Esto es de suma relevancia, y muestra una de las limitaciones de este estudio (la legalidad o no de las intervenciones propuestas). Volviendo al escenario de una pandemia de una enfermedad emergente que produjera un síndrome IRAG que llevara a la saturación de todos los sistemas de salud, hay situaciones que ni siquiera aparecen en las revisiones. La

eutanasia está aprobada legalmente, al momento de realizar este trabajo, en solamente 9 países del mundo; el resto sigue considerándola un delito. Si bien las revisiones hablan del acceso a cuidados paliativos en caso de no poder conseguir ingresar a terapia intensiva, si una persona está afectada gravemente y no quiere pasar por el sufrimiento de una agonía prolongada por la IRAG, ¿podría pensarse en al menos despenalizar la eutanasia de forma transitoria y en casos muy concretos? La pregunta seguirá en el aire en tanto no llegue otra pandemia peor que la COVID-19.

Finalmente, nunca hay que olvidar que las guías y directrices tienen un componente biopolítico, poco analizado (no aparece en las revisiones sistemáticas encontradas), pero que debe tenerse en cuenta para no dañar ni a segmentos de la población ni a personas concretas.

## 6. Referencias

- Aguilera Eguía, R. (2014). ¿Revisión sistemática, revisión narrativa o metaanálisis? *Revista de la sociedad española del dolor*, 21(6), 359-360. <https://doi.org/10.4321/S1134-80462014000600010>
- Álvarez Díaz, J. A. (2021). Pregunta sencilla, respuesta compleja: ¿cómo entender la COVID-19? *Política y Cultura*, 55, 9-27. <https://polcul.xoc.uam.mx/index.php/polcul/article/view/1447/1404>
- Aquino, Y. S. J., Rogers, W. A., Scully, J. L., Magrabi, F. y Carter, S. M. (2022). Ethical guidance for hard decisions: a critical review of early international COVID-19 ICU triage guidelines. *Health Care Analysis: HCA: Journal of Health Philosophy and Policy*, 30(2), 163-195. <https://doi.org/10.1007/s10728-021-00442-0>
- Ayalon, L. (2020). There is nothing new under the sun: Ageism and intergenerational tension in the age of the COVID-19 outbreak. *International Psychogeriatrics*, 14, 1-11. <https://doi.org/10.1017/S1041610220000575>
- Bocaccio, G. (2019). *El Decamerón*. Verbum.
- Brogden, M. (2001). *Geronticide: Killing the elderly*. Jessica Kingsley Publishers.
- Butler, R. N. (1969). Age-ism: another form of bigotry. *Gerontologist*, 9(4), 243-246. [https://doi.org/10.1093/geront/9.4\\_part\\_1.243](https://doi.org/10.1093/geront/9.4_part_1.243)
- Calderón de la Barca, P. (2010). *La vida es sueño*. Austral.
- Cardona, M., Dobler, C. C., Koreshe, E., Heyland, D. K., Nguyen, R. H., Sim, J. P. Y., Clark, J. y Psirides, A. (2021). A catalogue of tools and variables from crisis and routine care to support decision-making about allocation of intensive care beds and ventilator treatment during pandemics: Scoping review. *Journal of Critical Care*, 66, 33-43. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2021.08.001>
- Castañeda Gullot, C. y Ramos Serpa, G. (2020). Principales pandemias en la historia de la humanidad. *Revista Cubana de Pediatría*, 92. <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1183/714>

- Chakraborty, R. y Achour, N. (2024). Setting up a just and fair ICU triage process during a pandemic: a systematic review. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 12(2), 146. <https://doi.org/10.3390/healthcare12020146>
- Editorial. (2020). On being human in the face of a pandemic. *Nature Cancer*, 1(4), 371. <https://doi.org/10.1038/s43018-020-0062-2>
- Farrell, T. W., Ferrante, L. E., Brown, T., Francis, L., Widera, E., Rhodes, R., Rosen, T., Hwang, U., Witt, L. J., Thothala, N., Liu, S. W., Vitale, C. A., Braun, U. K., Stephens, C. y Saliba, D. (2020). AGS position statement: resource allocation strategies and age-related considerations in the COVID-19 era and beyond. *Journal of the American Geriatrics Society*, 68(6), 1136-1142. <https://doi.org/10.1111/jgs.16537>
- Ferguson, N. M., Laydon, D., Nedjati-Gilani, G., Imai, N., Ainslie, K., Baguelin, M., Bhatia, S., Boonyasiri, A., Cucunubá, Z., Cuomo-Dannenburg, G., Dighe, A., Dorigatti, I., Fu, H., Gaythorpe, K., Green, W., Hamlet, A., Hinsley, W., Okell, L. C., van Elsland, S., Thompson, H., Verity, R., Volz, E., Wang, H., Wang, Y., Walker, P. G. T., Walters, C., Winskill, P., Whittaker, Ch., Donnelly, Ch. A., Riley, S. y Ghani, A. C. (2020). *Report 9: Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand*, 16, 1-20. Imperial College London. <https://doi.org/10.25561/77482>
- Fiest, K. M., Krewulak, K. D., Plotnikoff, K. M., Kemp, L. G., Parhar, K. K. S., Niven, D. J., Kortbeek, J. B., Stelfox, H. T. y Parsons Leigh, J. (2020). Allocation of intensive care resources during an infectious disease outbreak: a rapid review to inform practice. *BMC Medicine*, 18(1), 404. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01871-9>
- Foucault, M. (2009). *Nacimiento de la biopolítica: curso del Collège de France (1978-1979)*. Akal.
- Frank, T. D. (2022). *COVID-19 epidemiology and virus dynamics: nonlinear physics and mathematical modeling*. Springer.
- Frolic, A., Kata, A. y Kraus, P. (2009). Development of a critical care triage protocol for pandemic influenza: integrating ethics, evidence and effectiveness. *Healthcare Quarterly (Toronto, Ont.)*, 12(4), 54-62. <https://doi.org/10.12927/hcq.2009.21054>
- Galeno. (2013). *Patologías y su tratamiento terapéutico y farmacológico según sus dos obras: Sobre el método terapéutico (dedicado) a Glaucón (libros I y II) y Sobre el método terapéutico (libros I-XIV)*. Tirant lo Blanch.
- García Márquez, G. (1985). *El amor en los tiempos del cólera*. La Oveja Negra Ltda.
- Gomersall, C. D. y Joynt, G. M. (2011). What is the benefit in triage? *Critical Care Medicine*, 39(4), 911-912. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e31820b7415>
- Gracia Guillén, D. (2006). Discurso de precepto. *Anales de la Real Academia Nacional de Medicina (Madrid)*, 123(4), 715-726; discusión 726-735.
- Gracia, D. (2011). *La cuestión del valor*. Real Academia de Ciencias Morales y Políticas.

- Gristina, G. R. y Piccinni, M. (2021). COVID-19 pandemic in ICU. Limited resources for many patients: approaches and criteria for triaging. *Minerva Anestesiologica*, 87(12), 1367-1379. <https://doi.org/10.23736/S0375-9393.21.15736-0>
- Harris, J. (2000). Essays on science and society: Intimations of immortality. *Science*, 288(5463), 59. <https://doi.org/10.1126/science.288.5463.59>
- Kanter, R. K. (2015). Would triage predictors perform better than first-come, first-served in pandemic ventilator allocation? *Chest*, 147(1), 102-108. <https://doi.org/10.1378/chest.14-0564>
- Kerr, W. y Schmidt, H. (2021). COVID-19 ventilator rationing protocols: why we need to know more about the views of those with most to lose. *Journal of Medical Ethics*, 47(3), 133-136. <https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106948>
- Kornfeld-Matte, R. (2020). "Unacceptable" - UN expert urges better protection of older persons facing the highest risk of the COVID-19 pandemic. 27 de marzo de 2020. <https://bit.ly/3ys4XMI>
- Laín Entralgo, P. (1991). Ortega, en Alemania. *El País*. 6 de octubre de 1991. [https://elpais.com/diario/1991/10/07/opinion/686790009\\_850215.html](https://elpais.com/diario/1991/10/07/opinion/686790009_850215.html)
- Medina Vásquez, J. E., Becerra, S. y Castaño, P. (2014). *Prospectiva y política pública para el cambio estructural en América Latina y el Caribe*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Moreno, B., Muñoz, M., Cuellar, J., Domancic, S. y Villanueva, J. (2018). Revisión sistemática: definición y nociones básicas. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral*, 11(3), 184-186. <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-01072018000300184>
- Organización Mundial de la Salud. (2005). *Reglamento Sanitario Internacional*. Organización Mundial de la Salud. <https://bit.ly/4dynHbM>
- Ortega y Gasset, J. (1966). *Obras completas. Tomo III*. Revista de Occidente.
- Ortega y Gasset, J. (1989). *Obras completas. Tomo IX: 1960-1962*. Alianza.
- Palmore, E. B. (1999). *Ageism*. Springer.
- Parveen, S. (2021). *The COVID-19 pandemic: epidemiology, molecular biology and therapy*. Bentham Science Publishers.
- Perin, M. y De Panfilis, L. (2021). Among equity and dignity: an argument-based review of European ethical guidelines under COVID-19. *BMC Medical Ethics*, 22(1), 36. <https://doi.org/10.1186/s12910-021-00603-9>
- Ravi, S. J., Warmbrod, K. L., Mullen, L., Meyer, D., Cameron, E., Bell, J., Bapat, P., Pattera, M., Machalaba, C., Nath, I., Gostin, L. O., James, W., George, D., Nikkari, S., Gozzer, E., Tomori, O., Makumbi, I. y Nuzzo, J. B. (2020). The value proposition of the Global

Health Security Index. *BMJ Global Health*, 5(10), e003648.  
<https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-003648>

- Roncati, L., Bartolacelli, G., Galeazzi, C. y Caramaschi, S. (2023). Trends in the COVID-19 pandemic in Italy during the summers of 2020 (before mass vaccination), 2021 (after primary mass vaccination) and 2022 (after booster mass vaccination): A real-world nationwide study based on a population of 58.85 million people. *Pathogens (Basel, Switzerland)*, 12(12), 1376. <https://doi.org/10.3390/pathogens12121376>
- Ruelas-Barajas, E. y Alonso Concheiro, A. (2010). *Los futuros de la salud en México 2050*. Consejo Superior de Salubridad General.
- Saxena, S. K. (Ed.). (2020). *Coronavirus disease 2019 (COVID-19): epidemiology, pathogenesis, diagnosis, and therapeutics*. Springer Nature.
- Sinuff, T., Adhikari, N. K., Cook, D. J., Schünemann, H. J., Griffith, L. E., Rucker, G. y Walter, S. D. (2006). Mortality predictions in the intensive care unit: comparing physicians with scoring systems. *Critical Care Medicine*, 34(3), 878-885. <https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000201881.58644.41>
- Sullivan, D. R., Sarma, N., Hough, C. L., Mularski, R. A., Osborne, M. L., Dirksen, K. M. y Macauley, R. C. (2023). Differences in US regional healthcare allocation guidelines during the COVID-19 pandemic. *Journal of General Internal Medicine*, 38(1), 269-272. <https://doi.org/10.1007/s11606-022-07861-2>
- Swiss Academy of Medical Sciences. (2020). COVID-19 pandemic: triage for intensive-care treatment under resource scarcity. *Swiss Medical Weekly*, 150, w20229. <https://doi.org/10.4414/smw.2020.20229>
- Ten Have, H. y Jean, M. S. (Eds.). (2009). *The UNESCO universal declaration on bioethics and human rights: Background, principles and application*. UNESCO.
- Tratados Hipocráticos V. (1989). *Epidemias*. Gredos.
- Tyrrell, C. S. B., Mytton, O. T., Gentry, S. V., Thomas-Meyer, M., Allen, J. L. Y., Narula, A. A., McGrath, B., Lupton, M., Broadbent, J., Ahmed, A., Mavrodaris, A. y Abdul Pari, A. A. (2021). Managing intensive care admissions when there are not enough beds during the COVID-19 pandemic: a systematic review. *Thorax*, 76(3), 302-312. <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2020-215518>
- Vinay, R., Baumann, H. y Biller-Andorno, N. (2021). Ethics of ICU triage during COVID-19. *British Medical Bulletin*, 138(1), 5-15. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldab009>

## CONTRIBUCIONES DE AUTORES/AS, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

**Financiación:** Esta investigación no recibió financiamiento externo.

**Conflicto de intereses:** Durante la elaboración de este trabajo no hubo conflictos de intereses.

### AUTOR:

**Jorge Alberto Álvarez Díaz**

Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México.

Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del CONAHCYT con el Nivel II. Consejero del Consejo Consultivo de la Comisión Nacional de Bioética de México (CONBIOETICA). Premio a la Excelencia en Salud Interamericana en Bioética (2007), otorgado por la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. *Mark S. Ehrenreich Prize in Healthcare Ethics Research* (2014), otorgado por *The International Association of Bioethics*. Mención Honorífica en el XI Premio Iberoamericano en Ciencias Sociales otorgado por el IIS de la UNAM (2021). Académico Correspondiente de las Reales Academias de Medicina y Cirugía de Valladolid, de Cádiz y de Galicia, así como de la Academia Internacional de Ciencia, Tecnología, Educación y Humanidades de Valencia.

[jalvarez@correo.xoc.uam.mx](mailto:jalvarez@correo.xoc.uam.mx)

**Índice H:** 14

**Orcid ID:** <https://orcid.org/0000-0001-9935-8632>

**Scopus ID:** [Álvarez-Díaz, Jorge Alberto - Author details - Scopus Preview](#)

**Google Scholar:** <https://scholar.google.es/citations?user=GpLb6XAAAAAJ&hl=es>

**ResearchGate:** <https://www.researchgate.net/profile/Jorge-Alvarez-Diaz>

**Academia.edu:** <https://uam-xochimilco.academia.edu/JorgeAlbertoÁlvarezD%C3%ADaz>