

## **Reflexiones en torno a la pandemia COVID-19 y la crisis medioambiental**

**Eduardo Rodríguez Yunta<sup>1</sup>**

Este año 2020 el mundo experimenta una situación social crítica, nunca vista, enfrentando una pandemia de salud que nos interpela y desafía en numerosos aspectos de la vida, y que prácticamente afecta a todos los países y a todos los niveles sociales. Muchos ciudadanos sufren porque se limitan y se violan libertades individuales, porque deben abandonar muchas actividades a las que estaban acostumbrados y comportarse de manera diferente. Muchos no entienden que, en situaciones de emergencia, se justifica la limitación de las libertades individuales y que es la salud pública la que pasa a dictar las normas de convivencia. Esta decisión se basa en la necesidad de prevención de contagio por alta tasa de mortalidad y en la facilidad de transmisión del virus. Pero, la experiencia de la pandemia no solo afecta a la salud, sino también a muchas otras facetas de la vida.

Por ejemplo, se crean conflictos entre normas sociales y protocolos de prevención. El aparato político se enfrenta al papel de responder a las múltiples necesidades de la ciudadanía —al limitarse las posibilidades de trabajo y de movilidad— y a la obligación de proporcionar los elementos necesarios para la atención de salud. El Estado debe resguardar decisiones de salud pública, por lo que se

---

<sup>1</sup> Máster en Bioética, doctor en Biología, Universidad de Nueva York. Profesor ETHICS, Escuela de Ingeniería y Ciencias, Universidad de Chile.

enfrenta a decisiones difíciles para forzar cuarentenas, distanciamiento social, cierre de fronteras u otorgar apoyo económico. Los comunicadores se enfrentan al desafío de convencer a la ciudadanía de que las medidas de prevención y las limitaciones de la libertad son necesarias, y que deben colaborar con sacrificios. Los profesionales de la salud se enfrentan a decisiones de priorización cuando los recursos son escasos, a cómo relacionarse con los familiares de los pacientes y cómo sobrellevar el estrés y la culpa cuando se toman decisiones inseguras o que no desearían tomar. Los educadores se enfrentan a una nueva forma de educar y de relacionarse con los estudiantes, y a cambios en los procesos de aprendizaje. El ciudadano se enfrenta a una nueva forma de relacionarse dentro de la familia y con los amigos, a perder trabajo, medios de sustento y formas de vida a las que estaba acostumbrado. Se modifican los comportamientos, la forma de vivir la fe. En los entierros fúnebres, por ejemplo, las personas sufren porque no pueden despedir bien a sus seres queridos o no pueden demostrar su afecto al deudo con la cercanía. Se produce incertidumbre, desesperanza, falta de confianza en el otro y en la autoridad, falta de conexión con uno mismo y con los demás, y cuando las relaciones no son buenas puede aumentar la violencia intrafamiliar. Se producen conflictos entre obligaciones sociales, como la de cuidar a otros como expresión de solidaridad y la de preservar la comunidad ayudando a controlar que no se expanda la enfermedad; también entre valores culturales y salud pública. Se usan las fuerzas del orden, castigando en forma de multas o detenciones a los infractores, sin tener en cuenta que, para muchas personas, es difícil discernir qué es lo correcto cuando los valores entran en conflicto. Se producen discriminaciones y se carga con culpa al sospechoso de contagiar.

Las personas sufren porque se encuentran con que no pueden planificar su vida ni controlar lo que está pasando, la incertidumbre produce angustia. Se producen problemas de movilidad de unos países a otros; las fronteras se cierran para evitar que pasen contagiados, pero muchos se encuentran entrampados por no poder volver a su país de origen. Al prevenir la posibilidad de contagiarse por el virus de la pandemia se añaden otros problemas de salud, como los de salud

mental por encerramiento, con la generación de angustia y depresión; enfermedades cardiovasculares por falta de ejercicio, y otros desórdenes debido a mala nutrición.

La sociedad se enfrenta al desequilibrio en la estructura financiera y productiva, por pérdidas de ingresos al disminuir la demanda de consumo. Se tambalea la sociedad del bienestar por la que hasta los hogares más pobres quieren tener bienes de consumo. Primero vino el estallido social, manifestación por la disparidad de acceso a bienes de consumo, pero sobre todo por la falta de acceso a la salud y por las bajas pensiones. Ahora la pandemia obliga a todos a quedarse en la casa y a vivir con lo mínimo. Sin salud, las potencialidades de las personas se limitan.

Por otra parte, la experiencia de la pandemia nos interpela en nuestra forma de vida. Muchos de los trabajos se podrían realizar desde la casa, sin necesidad de pérdidas de tiempo y gasto público por tener que trasladarse todos los días a los lugares de trabajo. Interpela que haya esas grandes diferencias en el acceso a la salud y a la educación, y a cómo mejorar el sistema de acceso. Interpela la importancia de conectarse por medios digitales para que haya acceso universal. Interpela cómo la contaminación del medio ambiente está disminuyendo durante la pandemia, en contraposición con las situaciones de normalidad, en las que hay un excesivo uso de los medios de transporte y contaminación por las industrias, poniendo en evidencia cómo el planeta y las especies necesitan respirar, por estar sometidos a excesivo estrés. Nos interpela al uso de energías sustentables no contaminantes. Además, positivamente, la experiencia de la pandemia puede servir para motivar la colaboración nacional y global, y despertar la solidaridad.

## **El sistema de salud**

Las pandemias causadas por virus están creciendo en los últimos años y se cree que un factor importante se debe a la interconexión global, que permite que los virus viajen rápidamente de una región a otra del

mundo. En una pandemia, el enfoque de los sistemas de salud se halla en la salud pública más que en la individual, lo que provoca profundos cambios en la práctica de atención de salud. La ley internacional de derechos humanos reconoce la posibilidad de instituir restricciones sobre ciertos derechos y libertades individuales durante emergencias de salud pública. Se pide a las personas realizar sacrificios por el bien colectivo. La salud pública se preocupa de la promoción y prevención de la salud más que de su curación, pero también de enfrentar emergencias. Generalmente, se justifica restringir las libertades individuales por el criterio de proporcionalidad, de manera que cuando existe un alto nivel de riesgo en la combinación de enfermedad y facilidad de transmisión, es más aceptable restringir las libertades individuales. Se limitan las libertades porque, proporcionalmente, las acciones de uno que no cumpla las normas ponen en peligro la vida de otros. Pero hay que tener en cuenta el contexto cultural, ya que cuando existe un bajo nivel de confianza en los líderes políticos es más difícil que la población siga normativas que no acaba de entender del todo, y puede no aceptarlas como una forma de protesta. También la situación de vulnerabilidad, por vivir al día y con trabajos inestables, hace que las personas no respeten los confinamientos, buscando desesperadamente el sustento diario sin confiar en que la autoridad solucione el problema.

Aunque la mortalidad en la pandemia no es excesivamente alta, lo que complica más a los sistemas de salud es el aumento de personas en estado crítico a corto plazo, ya que la falta de atención médica produce una mayor mortalidad. Debido a la facilidad de contagio y a que las personas asintomáticas también pueden estar contagiando, se hace difícil que las medidas de prevención tengan éxito. Las cuarentenas, para ser eficaces, deberían cubrir un porcentaje alto de la población; pero esto es difícil de lograr, ya que, por las necesidades de las personas, se aplican con cierta flexibilidad y éstas pueden salir solicitando permisos. En la pandemia puede ocurrir que el sistema de salud se vea sobrepasado, por afectar el virus el sistema respiratorio y requerirse en abundancia ventiladores mecánicos y unidades de cuidados intensivos para pacientes críticos. La escasez de recursos puede afectar varios frentes, como la falta de equipos de protección, de pruebas de diagnóstico, de

personal calificado, de lugares físicos habilitados para pacientes críticos y de ventiladores mecánicos. En numerosos países, los trabajadores de la salud se han visto enfrentados a tomar decisiones difíciles, porque no hay suficientes recursos y se debe dejar a personas sin oxigenación. En Italia, por ejemplo, la falta de ventiladores mecánicos hizo que algunas personas no fueran asistidas, y generalmente el criterio más usado fue el de la edad. También se retrasa el cuidado de otros pacientes con otras enfermedades, como cáncer, diabetes o enfermedades cardiovasculares, que además se encuentran entre las poblaciones más vulnerables y no reciben atención por el peligro de que se contagien. El problema de usar la edad solamente es que se puede llegar a usar criterios generales discriminatorios, como la perspectiva de los años de vida que a una persona le quedan por vivir. Más discriminatorio y contra la justicia todavía es hacer diferencias entre razas o etnias, por ser migrante o por ser pobre y no poder pagar. En general, para que la decisión sea justa se necesita una escala de valores y un esquema ético de decisiones que depende del contexto y del recurso utilizado. Según Ezequiel Emanuel, los valores principales para tomar decisiones ante la escasez de recursos son:

1. Maximizar beneficios, criterio en que el valor principal es salvar el mayor número de vidas o a aquellos con mayor probabilidad de supervivencia según un criterio utilitario.
2. Tratar a las personas por igual, de manera que si se selecciona se hace por azar entre aquellos de igual pronóstico.
3. Promover y recompensar el valor instrumental de personas que pueden ayudar a otros o lo han hecho en el pasado, principalmente profesionales de la salud.
4. Dar prioridad a los más vulnerables, por ejemplo, al más enfermo o al más joven, siempre que se maximicen los beneficios y la calidad de vida.

Las decisiones tienen un alto grado de complejidad, por lo que se hace necesario generar protocolos de manejo y decisión sobre intubación, uso de respiradores mecánicos y eficiencia de las unidades de cuidado intensivo en los lugares de cuidado de la salud.

En definitiva, los profesionales de la salud se encuentran con múltiples desafíos que les producen estrés, como no tener la seguridad de contar con la suficiente protección para no contagiarse, extremar su cuidado para no llevar la enfermedad a su casa, lidiar con la familia que quiere visitar al paciente y no les dejan, enfrentar la salud mental por depresión, angustia o miedos, o tener que tomar decisiones apresuradas cuando faltan recursos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que los profesionales de la salud, en el contexto de pandemia, tienen obligaciones morales (deber fiduciario con el paciente, deber de cuidar, obligación por los principios de beneficencia y no maleficencia), profesionales (códigos profesionales) y legales (normas institucionales y del Ministerio de Salud), pero también señala que tienen derecho a recibir equipos de protección para protegerse ellos y a sus familias, y que puede haber excepciones al deber en caso de que los riesgos sean muy altos.

### **Principios éticos**

La relevancia de los principios éticos no es la misma en situaciones de emergencia de salud pública que en el cuidado médico cotidiano. Aunque el consentimiento informado sigue vigente en las intervenciones de salud, el principio de autonomía está limitado a que las personas sacrifiquen sus libertades individuales y se sometan a las normas del Estado. Se ha exacerbado tanto la autonomía y el individualismo en la cultura actual que muchos no entienden o rechazan las exigencias de la emergencia por pandemia. El balance de riesgos y beneficios derivado de los principios de beneficencia y no maleficencia resulta complejo de realizar, pues muchos de los elementos implicados son difíciles de medir y existe mucha incertidumbre en cómo se va a comportar la pandemia en los distintos contextos, y si las medidas de prevención van a ser efectivas. Los siguientes principios cobran especial relevancia:

## ***Solidaridad***

En la pandemia surge la necesidad de ser solidarios unos con otros para asistirse en las cargas emocionales, sociales, económicas o de recursos de salud. Según Lolás, existe una solidaridad horizontal y otra vertical. Por la horizontal, las personas que comparten el mismo peligro de contagio se solidarizan para prevenir contagiarse unas a otras y también para compartir recursos y apoyo emocional. De acuerdo con la solidaridad vertical, las personas son capaces de someterse a una autoridad en que confían y siguen las normas dictadas para el bien común, sacrificando sus libertades individuales. Esta solidaridad vertical se logra con un gobierno que demuestra su compromiso de apoyo social y de atención de salud, y sabe comunicarlo en un lenguaje que las personas entienden y les motiva a cumplir las normas entregadas. Es muy importante la transparencia y autenticidad en los comunicados del gobierno, y transmitir la confianza de que nadie se va a quedar sin medios para vivir.

## ***Responsabilidad***

En una pandemia, la responsabilidad se refiere al cumplimiento de normas establecidas de prevención y atención de salud. La responsabilidad se da en todos los niveles. Los gobiernos deben garantizar la atención de salud con suficientes recursos y personal capacitado, y con un programa de prevención educando a la población; los ciudadanos deben cumplir las normas de prevención; los profesionales de la salud deben tratar y cuidar a los pacientes.

Algunas reglas de este principio son las siguientes:

- Quien actúa debe hacerse cargo de sus actos y responder por las consecuencias.
- Asumir responsabilidad por decisiones tomadas.
- Cuidar al otro cuando se encuentra en situación de vulnerabilidad.

- Aquel que genera efectos negativos, actuales o futuros, es responsable de los costos de las acciones preventivas y correctivas de recomposición.

### ***Justicia distributiva y protección de poblaciones vulnerables***

En situaciones de emergencia por pandemia es muy importante el principio ético de justicia distributiva: dar acceso a la atención de salud al que lo necesita, no solamente al que tiene los medios. La pandemia pone de relieve las desigualdades e inequidades sociales en cuanto a las dificultades de acceso de los más desposeídos, por lo que el principio citado llama a buscar soluciones. Se ha de evitar todo tipo de discriminación, de manera que las pruebas de diagnóstico y la atención de salud lleguen a todas las poblaciones, incluyendo las marginales, protegiéndolas también en los gastos de la vida diaria. Se debe distribuir, además, subsidios a las poblaciones económicamente vulnerables, debido a la pérdida de trabajo por el cierre de pequeñas y medianas empresas. La Organización Mundial de la Salud aconseja incluir intervenciones específicas para prevenir y abordar la violencia de género, especialmente en situaciones de cuarentena; en cuanto a las consideraciones étnicas, es importante transmitir la información en las lenguas propias y en formas de comunicación que sean entendibles por las comunidades, respetando factores culturales en el cuidado de la salud.

La experiencia de la pandemia pone de relieve la vulnerabilidad de grupos por su condición socioeconómica, formas de vida estresante, por edad o por problemas cognitivos o conductuales. Las personas de grupos vulnerables tienen mayores desventajas, se enferman y mueren antes, y tienen menor capacidad de cumplimiento de las normas preventivas y recomendaciones sanitarias. Durante la pandemia, corre peligro de exacerbarse la violencia intrafamiliar y la pobreza. Los Estados deben plantear estrategias para prevenir el empeoramiento de estas condiciones y para hacer frente al estrés psicológico provocado por la ansiedad del confinamiento y el miedo a contagiarse. También, atender

a la vulnerabilidad que se genera en poblaciones de riesgo por hallarse confinados, como los hogares de ancianos, albergues o cárceles.

También este principio se aplica a las relaciones internacionales. El carácter global de la pandemia obliga a la colaboración internacional para restringir la expansión de la enfermedad y a tener en cuenta las diferencias de recursos entre países.

### **Dignidad de la vida humana**

Las medidas de emergencia en la pandemia deben basarse en el respeto de la dignidad de la persona humana. Se hace necesario invocar este principio para evitar abusos por una visión excesivamente utilitarista, que supuestamente autoriza pasar por encima de la vida de algunos individuos con el pretexto de beneficiar a la mayoría.

### **Medio ambiente**

La experiencia de la pandemia de la COVID-19 está causando muchos problemas, pero también puede servir para reflexionar sobre nuestra forma de vivir y organizarnos. Nos puede ayudar a prestar más atención a cómo nuestra forma de vida daña al ambiente y por qué es necesaria la descontaminación. Si bien la emergencia de salud puede atribuirse principalmente a la causa externa de un virus que entra en el sistema humano, la contaminación del ambiente se debe enteramente a la actividad del hombre. ¿Por qué seguir con actividades que se sabe dañinas? ¿Por qué no considerar la contaminación ambiental como una emergencia, dado su actual alcance y su probable irreversibilidad? El mal uso de la tecnología está produciendo desequilibrios en el medio ambiente. El sistema social global no ha dado suficiente importancia al calentamiento global o a la disminución de la capa de ozono, de modo de tomar medidas de prevención mediante normas político-sociales, como sí las está tomando en mayor proporción por la emergencia de salud global de la COVID-19. El calentamiento global, por la excesiva

concentración de gases invernadero en el ambiente, altera los ciclos naturales.

En Chile, es altamente preocupante además la cada vez mayor falta de agua. La sequía causa pobreza. Muchos campesinos tienen que migrar porque ya el campo no produce como antes. Durante la pandemia se ha hecho evidente que, para el ambiente, es beneficioso tanto la disminución del transporte marítimo, aéreo o por carretera, como la disminución de trabajo de las empresas que emiten gases. Por qué no recurrir e invertir solamente en energías sostenibles que no contaminen, por ejemplo. En las emergencias se imponen medidas porque, si no se realizan, el poder de la catástrofe es muy destructivo. Se habla de desarrollo sustentable como forma de mejorar las condiciones de vida, pero respetando la naturaleza en la interacción con ella. Este desarrollo no debe comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades.

La contaminación atmosférica también afecta a la salud. Un estudio del Instituto Max Planck y de la Universidad de Mainz, en 2015, muestra que, en todo el mundo, las muertes por contaminación ambiental son de casi nueve millones de personas en el año, mayor que las habidas hasta ahora por COVID-19. El mundo enfrenta una pandemia por la polución. La contaminación del ambiente acorta la esperanza de vida en casi tres años, una medida mayor que la que produce el tabaco, el sida, las guerras o la malaria. Para calcularla se utiliza un modelo que simula procesos químicos atmosféricos y la forma en que interactúan con la tierra, el mar y los productos químicos emitidos por fuentes naturales y artificiales, como la generación de energía, la industria, el tráfico y la agricultura. Después se aplica el modelo de exposición global y tasas de mortalidad a los datos del informe *Global Burden of Disease*, que tiene cifras sobre densidad de población, ubicación geográfica, edad, factores de riesgo de varias enfermedades y las causas de muerte. Sobre todo, causan daño las partículas PM<sub>2,5</sub> (partículas sólidas o líquidas de polvo, cenizas, hollín, partículas metálicas, cemento o polen, dispersas en la atmósfera y menores de 2,5 micras), dióxido de nitrógeno (emitido por los motores diesel) y el ozono, que se encuentra en la capa de la

tropósfera (se produce por la reacción entre sí de diversos contaminantes de la combustión de motores). La contaminación del ambiente se asocia con enfermedades cardiovasculares (ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares) y pulmonares (intercambio de gases e insuficiencia respiratoria), por lo que las personas mueren prematuramente. Por qué no imponer mayores medidas de descontaminación, por qué no concientizar a la sociedad de la gravedad del daño al ambiente, y exigir a las empresas contaminantes cambiar de tecnología, eliminar residuos, aislar los agentes contaminantes. Por qué no invertir en tecnologías que gestionen el aprovechamiento del agua de lluvia o de la atmósfera, y el uso de energías sostenibles.

Si se ha hecho tanto esfuerzo para enfrentar la emergencia de la pandemia por COVID-19, por qué no realizarlo también con las medidas fiscalizadoras necesarias para enfrentar la emergencia de contaminación ambiental. No tiene por qué significar un aumento en la recesión económica; se trata de invertir en un desarrollo sostenible y en tecnología que revierta los daños al ambiente. Ya existe una planificación en cuanto a metas de disminución de emisión de gases de efecto invernadero, mediante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y la Superintendencia del Medio Ambiente, y Chile tiene planificadas medidas de prevención y descontaminación ambiental, pero hace falta mucho más y tener en cuenta que el compromiso es global.

## **Bibliografía**

Álvarez, R. P. y Harris, P. R. (2020). COVID-19 en América Latina: Retos y oportunidades. *Revista chilena de pediatría*, 91(2), 179-182. DOI: <https://dx.doi.org/10.32641/rchped.vi91i2.2157>.

Cesari, M. & Proietti, M. (2020). COVID-19 in Italy: Ageism and Decision Making in a Pandemic. *Journal of the American Medical Directors Association*, 21(5), 576-577. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.03.025>.

- Comité Internacional de Bioética (CIB) de la UNESCO y Comisión Mundial de Ética del Conocimiento Científico y la Tecnología (COMEST) de la UNESCO. (2020). *Declaración sobre el covid-19: consideraciones éticas desde una perspectiva global*. Retrieved at <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373115>.
- Emanuel, E. J., Persad, G., Upshur, R., Thome, B., Parker, M., Glickman, A., Zhang, C., Boyle, C., Smith, M. & Phillips, J. P. (2020). Fair allocation of scarce medical resources in the time of Covid-19. *New England Journal of Medicine*, 382, 2049-2055. Retrieved at <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM sb2005114>.
- Greenberg, N., Docherty, M., Gnanapragasam, S. & Wessely, S. (2020). Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. *British Medical Journal*, 368, m1211. Retrieved at <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32217624/>.
- Harkin, D. W. (2020). Covid-19: balancing personal risk and professional duty. *British Medical Journal*, 369, m1606. Retrieved at <https://www.bmj.com/content/369/bmj.m1606>.
- Italian Society of Anaesthesia, Analgesia, Resuscitation and Intensive care. (2020). *Clinical Ethics Recommendations for Admission to and Suspension of Intensive Care in Exceptional Conditions of Imbalance between Needs and Available Resources*. Retrieved at <http://www.siaarti.it/SiteAssets/News/COVID19-documentiSIAARTI/SIAARTI-Covid-19-Clinical Ethics Reccomendations.pdf>.
- Lelieveld, A., Pozzer, U., Pöschl, M., Fnais, A. & Haines, T. M. (2020). Loss of life expectancy from air pollution compared to other risk factors: a worldwide perspective, *Cardiovascular Research*, 116(7), 1334. DOI: <https://doi.org/10.1093/cvr/cvaa025>.
- Kottow, M. (2009). *Bioética Ecológica*. Universidad del Bosque. Colección BIOS y OIKOS. Bogotá, Colombia: Editorial Kimpres Ltda.
- Lolas, F. (2001). El desafío bioético de la equidad: su relevancia en salud pública. *Revista Española de Salud Pública*, 75(3), 187-192. Recuperado en [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272001000300003&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272001000300003&lng=es&tlng=es).

- Pan American Health Organization/ World Health Organization Equity, Health and Human Development. (2020). *Promoting health equity, gender and ethnic equality, and human rights in COVID-19 responses: Key considerations*. Retrieved at <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52058>.
- Prainsack, B. & Buyx, A. (2011). *Solidarity: Reflections on an Emerging Concept in Bioethics*. London, UK: *Nuffield Council on Bioethics*. Retrieved at <https://www.nuffieldbioethics.org/assets/pdfs/Solidarity-report.pdf>.
- World Health Organization. (2007). *Ethical considerations in developing a public health response to pandemic influenza*. [Internet]. Geneva: WHO Press. Retrieved at [https://www.who.int/csr/resources/publications/WHO\\_CDS\\_EPR\\_GIP\\_2007\\_2c.pdf](https://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_EPR_GIP_2007_2c.pdf).
- World Health Organization. (2016). *Guidance for Managing Ethical Issues in Infectious Disease outbreaks*. Retrieved at <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250580/9789241549837-eng.pdf>.