

# Educación médica y la pandemia: ¿aislarse o colaborar?

Medical Education and the Pandemic: Isolation or Collaboration?

*“La pandemia del coronavirus ha cambiado como millones de personas en todo el mundo reciben educación”.*

FORO ECONÓMICO MUNDIAL, 13 MARZO 2020

*“Los médicos y las enfermeras son almas valientes durante una pandemia”.*

STEVEN McGEE

**S**eguramente el lector ha escuchado la frase: “éramos pocos y parió la abuela”. Hay muchas maneras de describir lo que está viviendo la humanidad en estos primeros meses del año 2020, pero pocas reflejan con precisión la profunda incertidumbre y sensación de cataclismo que nos abruman 24/7. Teníamos suficientes problemas con el calentamiento global, la brecha socioeconómica, la brecha digital, los retos de la educación superior, la crisis crónica de los sistemas de salud, entre otros, y de forma intempestiva una partícula orgánica no visible, con algo de material genético en su interior, ha puesto de rodillas a todos los países del mundo. Escribo estas líneas a principios de abril, cuando acabamos de publicar el número de abril-junio de la revista (que por cierto

no tiene ningún artículo sobre el coronavirus). Estoy ansioso de encontrar material de calidad para mi práctica educativa. Como caído del cielo, recién recibimos un excelente artículo de académicos del Tecnológico de Monterrey, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, en el que describen un modelo de respuesta a la pandemia dirigido a escuelas de medicina y ciencias de la salud. Decidimos publicarlo anticipadamente, como “artículo en prensa” o “ahead-of-print” debido a la urgente pertinencia de visibilizar el trabajo. Invito a nuestros amables lectores a revisarlo, analizarlo y difundirlo en sus planteles e instituciones de salud<sup>1</sup>.

En estos momentos están ocurriendo en todo el planeta varios de los siguientes escenarios:

- Las escuelas y facultades de medicina están prácticamente cerradas. No se están llevando a cabo las clases y prácticas de laboratorio, solo algunas actividades de las denominadas esenciales, administrativas, de logística e investigación.
- Todos los profesionales de la salud, médicos, enfermeras, odontólogos, veterinarios, entre otros,

---

ORCID ID:

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-9664-3208>

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

estamos viviendo en carne propia las consecuencias de las acciones a veces draconianas de nuestros gobiernos, que han trastocado completamente nuestra realidad inmediata, tanto personal y familiar, como social y profesional.

- Recibimos un verdadero bombardeo de noticias por redes sociales y los medios de comunicación masiva que, siguiendo la tendencia propia de los medios de enfatizar las cosas graves y escandalosas, nos provocan una sobrecarga cognitiva y afectiva que rebasa nuestra capacidad de tolerancia y nos genera gran incertidumbre y ansiedad.
- Ahora resulta que los profesionales de la salud somos los principales “héroes” y “heroínas” de esta guerra y, como nunca antes, estamos siendo altamente valorados por las acciones en los hospitales, servicios de urgencias, consulta externa y terapia intensiva, atendiendo pacientes en condiciones que dejan mucho que desear, con equipo y material limitado.
- Los hospitales están sufriendo una “conversión” para dedicarse casi exclusivamente a la atención de pacientes con COVID-19, relegando por necesidad la atención de las demás enfermedades que siguen generando morbilidad y mortalidad. En varios lugares del mundo, incluyendo ciudades tan urbanizadas y sofisticadas como Nueva York, los servicios de salud han sido rebasados por la pandemia, con consecuencias desastrosas y situaciones éticas complicadas (como la asignación de ventiladores mecánicos a pacientes que los necesitan, cuando hay escasez de dichos dispositivos y pocos espacios de cuidados intensivos).
- Los estudiantes de medicina y de ciencias de la salud, si bien tienen amplios y profundos conocimientos sobre diversas ramas de la ciencia, no están plenamente capacitados para participar con eficacia en la atención de la salud. Incluso muchas escuelas, al suspender las clases, también han suspendido las rotaciones clínicas, para no arriesgar al contagio de sus estudiantes. Si esto dura varios meses, ¿qué va a pasar con el entrenamiento de todos nuestros estudiantes de pre y posgrado, principalmente el adiestramiento clínico y de habilidades psicomotrices?
- Todas las escuelas de ciencias de la salud se han

visto obligadas, sin estar debidamente preparadas, al brusco cambio de tener todas las actividades a distancia, utilizando las tecnologías modernas. De repente, todos los docentes nos hemos convertido en usuarios forzados de Zoom, Google Meet, Team, Google Classroom y toda una parafernalia de herramientas que habíamos oído nombrar, pero no habíamos incorporado en nuestras vidas docentes de manera cotidiana.

- Los médicos, enfermeras y profesionales de la salud que tienen actividad clínica, se encuentran en la difícil situación de atender pacientes de una enfermedad para la que no tenemos cura efectiva, viviendo el riesgo permanente de contagiarse y llevar el virus a casa. Los cambios de conducta que ha implicado la pandemia en toda la sociedad, particularmente en los profesionales de la salud, son de naturaleza muy profunda. Por ejemplo, llevamos décadas insistiendo en la importancia del lavado de manos para prevenir las infecciones nosocomiales, con resultados bastante mediocres, pero en esta contingencia las precauciones de limpieza, el uso correcto del equipo de protección y el lavado de manos, se hacen con una asiduidad pocas veces vista.

Estos y muchos otros escenarios están ocurriendo a lo largo y ancho de nuestro planeta, generando un sinfín de anécdotas, historias de terror, escenas trágicas, pero también muchas historias de resiliencia, bondad, colaboración y entrega total, particularmente en los profesionales de la salud que están en las “trincheras clínicas”.

A pesar de lo oscuro e indefinido del panorama a corto, mediano y largo plazo, tenemos la ineludible obligación de hacer lo que a cada quien corresponda (además de los importantísimos, aunque difíciles y no exentos de efectos adversos, confinamiento en casa y medidas de sana distancia). En el terreno educativo en ciencias de la salud los retos arriba mencionados se complican aún más, porque los ambientes en los que ocurre el aprendizaje profundo y significativo que tan importante es en la formación de médicos y enfermeras, están radicalmente transformados y llenos de obstáculos de todo tipo. Pese a ello, siguiendo el principio de que la necesidad es la madre de la invención, estamos obligados a ser

creativos, innovadores, colaboradores y líderes en cada una de las esferas en las que nos toca participar.

Debemos perfeccionar nuestras habilidades en telemedicina, uso de la informática biomédica, educación a distancia mediada por tecnología, uso de simuladores virtuales para desarrollo de competencias, entre otras. Necesitamos participar activa y eficientemente en grupos interdisciplinarios para resolver estos problemas tan complejos, dejar a un lado los egos y protagonismos tan prevalentes en la profesión médica, y explorar nuevos caminos de enseñar y aprender en esta nueva realidad.

Nunca había sido tan visible la relativa lentitud de la generación del conocimiento médico y la publicación de las investigaciones en las revistas con arbitraje, en el escenario actual en que tendrá que transcurrir por lo menos un año o año y medio para que tengamos una vacuna segura y efectiva contra el COVID-19. Estos periodos se antojan una eternidad, y la sociedad y los líderes políticos están ansiosos de respuestas concretas y soluciones rápidas. No es de extrañar que están creciendo otras modalidades de publicación rápida como los “preprints” (<https://www.biorxiv.org>), en donde los autores colocan sus hallazgos de investigación de forma inmediata, gratuita y visible para la comunidad científica, para recibir realimentación en borradores de manuscritos antes de que sean enviados a las revistas para arbitraje formal. Por otra parte, el tiempo tan largo que requiere elaborar protocolos de investigación clínica de principio a fin, con aprobaciones éticas y administrativas, el sinuoso proceso de implementación, análisis y presentación de resultados con los pares académicos, para identificar con rigor metodológico los tratamientos y pruebas diagnósticas que realmente sirven y pueden aplicarse a los pacientes, es en verdad incomprendible para la mayor parte de la sociedad y las autoridades políticas.

En otros países como Canadá y Estados Unidos, están surgiendo rápidamente diversas iniciativas y colecciones de recursos, para continuar con la tarea de educación médica de una forma digna y efectiva. Por ejemplo, MedEdPORTAL, la revista electrónica que publica recursos de acceso abierto de enseñanza y aprendizaje, ofrece una amplia colección de herramientas en su sitio web: <https://www.mededportal.org/collection/virtual/>,

y unos colegas canadienses proponen una serie de recomendaciones para enfrentar la situación: <https://icenetblog.royalcollege.ca/2020/03/17/teaching-remotely-in-response-to-covid-19-10-tips-to-improve-your-digital-classroom/>.

La *American Medical Association*, la *American Association of Medical Colleges* y otras organizaciones también ofrecen recursos, como los siguientes:

- <https://www.ama-assn.org/delivering-care/public-health/5-ways-medical-students-can-assist-during-covid-19-pandemic>
- <https://www.aamc.org/coronavirus-covid-19-resource-hub>
- <https://stfm.org/teachingresources/covid19resources/>

Necesitamos desarrollar estrategias en los países latinoamericanos para, a la luz de la magnitud de la crisis de salud y educativa, establecer soluciones innovadoras para enfrentar la compleja situación actual. Esperamos que el artículo del Tecnológico de Monterrey sea un ejemplo para las demás escuelas de ciencias de la salud, y que sea de utilidad para la comunidad de educadores de ciencias de la salud en México y Latinoamérica.

La lección que estamos recibiendo de la naturaleza debe motivarnos a reflexionar profundamente sobre las limitaciones de nuestras intervenciones terapéuticas y el *statu quo* de la medicina moderna. No es trivial que las principales medidas para sobrevivir a la pandemia sean las intervenciones no farmacológicas de la salud pública, y no intervenciones terapéuticas sofisticadas y de alto costo. ¡Cuidense mucho! 

Melchor Sánchez Mendiola<sup>†</sup>  
EDITOR

Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular,  
Universidad Nacional Autónoma de México.

## REFERENCIA

1. Valdez-García JE, López Cabrera MV, Jiménez Martínez MA, Díaz Elizondo JA, Dávila Rivas JAG, Olivares Olivares SL. Me preparo para ayudar: respuesta de escuelas de medicina y ciencias de la salud ante COVID-19. Inv Ed Med. 2020;9(35):1-11.