

# ¿Qué debemos hacer por la educación en ciencias de la salud en el verdadero siglo XXI?

What Should We Do for Health Sciences Education in the True 21st Century?

*“Internet es la nueva electricidad. COVID nos ha mostrado la importancia de Internet, redes e información. El 2021 es el comienzo del siglo 21”.*

SANJAY SARMA, MIT

*“Nunca dejes que una buena crisis se desperdicie”.*

WINSTON CHURCHILL

**E**scribo esta Editorial en el mes de diciembre de 2020, uno de los años más impactantes de los que tengo memoria. Prácticamente todos nuestros momentos de vigilia (y también muchos de los de sueño) están dominados por el ubicuo tema de la pandemia y sus efectos, así como la aparición en el escenario médico de vacunas efectivas contra COVID-19. Es difícil no sentir ansiedad ante la incertidumbre que nos ofrecen el año 2021 y subsecuentes, no solo en cuanto a la supervivencia personal y de nuestras familias, sino en lo que concierne a todo el abanico de implicaciones educativas, sociales, económicas y afectivas, a nivel local, nacional y global.

El último mes de cada año siempre está permeado por una serie de rituales de diversos tipos, religio-

sos, familiares, personales, así como la posibilidad de reflexionar sobre cierre de ciclos, continuidad de procesos, generación de nuevas iniciativas, estrategias y acciones que ayuden a mitigar las crisis y pérdidas que hemos vivido a lo largo del año. Los tradicionales propósitos de año nuevo en el 2021 tienen un cariz particular, ya que habitualmente son listas de metas y actividades que reiteradamente no cumplimos, pero en este caso más nos vale definir objetivos relevantes a los que realmente dediquemos un esfuerzo sostenido. En las siguientes líneas anoto, en ningún orden en particular, algunas reflexiones y percepciones de las experiencias por las que hemos transitado durante la pandemia que son trascendentales para la educación médica, con algunas sugerencias y propuestas sobre el tema:

- La pandemia por COVID-19 ha sido el evento más disruptivo en educación superior en la historia reciente de la humanidad, particularmente en educación en ciencias de la salud. Nunca nos había sacado de nuestra zona de comodidad un evento como ha ocurrido este año. Todo lo que

hagamos a partir de ahora en las universidades e instituciones de salud debe tomar en cuenta las vivencias y lecciones aprendidas, no hacerlo sería testimonio de que no tenemos remedio como gremio. La historia registrará y juzgará nuestras acciones como nunca.

- La lentitud relativamente “glacial” con la que ocurrían los cambios de fondo (no solo de forma) en nuestras instituciones educativas y de salud, la reticencia de muchos de nosotros para transformar profundamente nuestros paradigmas institucionales, marcos epistemológicos y ontológicos, así como el fracaso en enfrentar los “sospechosos comunes” de las resistencias al cambio de los métodos habituales de enseñanza y evaluación, son en gran parte corresponsables de los efectos negativos que estamos viviendo. La transformación profunda de las escuelas de profesiones de la salud y de los sistemas de salud requieren proyectos que vean más allá de los relativamente cortos ciclos de poder de las autoridades en turno, la abundante evidencia de calidad de los factores que influyen en el fracaso de los cambios organizacionales debe tomarse en cuenta<sup>1</sup>.
- A pesar de varias décadas de abundante investigación y desarrollo sobre las características de una educación en línea efectiva y de calidad, sigue vigente la percepción de autoridades, sociedad, estudiantes y muchos docentes, de que esta modalidad educativa es “ciudadana de segunda clase” en el mundo académico. Un artículo reciente sobre los orígenes intelectuales de la educación en línea analizó 1,685 artículos y 51,940 referencias con métodos cuantitativos y análisis de redes sociales<sup>2</sup>. Está documentado que la educación a distancia es un campo interdisciplinario que llegó a la corriente principal de la educación para quedarse, debemos integrarlo en nuestras actividades docentes y de investigación de forma tal que deje de verse como algo separado en el continuo educativo.
- La carrera por desarrollar vacunas efectivas que ayuden a controlar la pandemia es testimonio de lo que es capaz de hacer la comunidad científica cuando se lo propone. Desafortunadamente,

el marco económico, político y de desigualdad social y económica inter e intranacionales, está creando un coctel de incrementos de desigualdad socioeconómica y digital. El año 2021 pinta como el año de las vacunas anti-COVID-19, en el que tendrán prioridad y derecho de picaporte los países y sus segmentos sociales que pueden pagar los altos costos de la compra y distribución de las vacunas. No quisiera pecar de ingenuidad, pero se vale soñar, en la situación que actualmente vivimos la prioridad debería ser la supervivencia de la especie y lograr salir de la debacle pandémica con un mínimo de costo en vidas y daño social, sin que la meta principal sea el gran margen de ganancia de las empresas tecnológicas y farmacéuticas. Ello requiere el desarrollo de una conciencia social profunda sobre la importancia de la ciencia en el bienestar de la humanidad.

- La ignorancia y rechazo al uso de la evidencia científica para la toma de decisiones en políticas de salud, en la modificación de la conducta de las personas y las organizaciones, así como los niveles polarizados y superficiales de discusión en los medios de comunicación masiva, redes sociales y sociedad en general, han creado un entorno lamentable con círculos viciosos de confrontación. Paradójicamente nunca habíamos tenido tantos datos e información de calidad disponibles instantáneamente, literalmente en la palma de nuestra mano, mas simultáneamente los usamos de forma visceral y de bote pronto. En marzo de 2020, el que esto escribe era bastante escéptico del uso de cubrebocas en la calle, como señalaba gran parte de la evidencia publicada antes de la pandemia, pero con la información generada en estos meses modifiqué mis ideas y cambié mi conducta. Las noticias falsas, desinformación, infodemia y toda su parentela mediática han proliferado más rápido que la pandemia misma, causando un daño que pareciera ser global e irreversible, a menos que hagamos algo en el corto y mediano plazo. No debemos seguir dándonos el lujo de solo pontificar desde nuestras tribunas de marfil universitarias y en las instituciones de salud, debemos acompañar las palabras con hechos concretos, utilizando las estrategias de

la investigación traslacional y las ciencias de la implementación<sup>3</sup>.

- Los profesionales de la salud y los estudiantes de las profesiones de la salud han trabajado como nunca en el cumplimiento de la titánica tarea de atender a los enfermos de la pandemia, en condiciones subóptimas. Los planes y programas de estudio universitarios en muchas partes del mundo han quedado en listas de buenos deseos ante la brutal realidad de lo que ocurre en los sistemas de salud. Si bien estamos acostumbrados los médicos, enfermeras y todos los trabajadores de la salud a poner todo nuestro empeño y dar el “kilómetro extra” en nuestros turnos laborales y más allá de ellos, es menester planear de una manera más estratégica con pensamiento de sistemas y de ciencias de la complejidad, utilizando la mejor evidencia educativa disponible, cómo debemos atender pacientes y formar a nuestros estudiantes sin olvidarnos de nuestra cordura y estabilidad personal<sup>2,3</sup>.
- Uno de los cambios más profundos, resultado de la pandemia, es la revaloración de los periodos en los que teníamos actividades educativas cara-a-cara en hospitales, quirófanos, salas de urgencias, unidades de cuidados intensivos, consulta externa, laboratorios y centros de simulación. En la medida que sea posible, esos espacios de oasis de contacto cercano deben aprovecharse como si fueran de oro. El recurso no renovable más valioso de los seres humanos, el tiempo, no debe desperdiciarse en “dar clase” y recitar conferencias que podemos grabar y poner disponibles en la red. Estrategias como el aula invertida deben utilizarse de manera generalizada, el contacto presencial cara-a-cara debe privilegiarse para ser usado en los contextos que realmente lo necesiten. La esencia misma de cómo y qué debemos y podemos enseñar y evaluar en estos espacios reales debe investigarse, para ser utilizada de forma óptima.
- En varios países el modelo de educación interprofesional ha ido permeando en los hechos, pero en países como el nuestro aún falta un largo camino por andar en este sentido. Debemos incorporar en el currículo formal e informal la necesidad de tratarnos con respeto entre las diversas profesio-

nes que tienen la noble tarea de atender la salud de la sociedad, trascender las jerarquías tradicionales y ahora sí, en serio, erradicar el maltrato, abuso y acoso todavía prevalecientes en varias de nuestras instituciones.

- Si bien la atención de la salud para recuperar el bienestar de los pacientes graves que están en riesgo de muerte es ahora nuestra prioridad, esperamos que con la aplicación masiva de vacunas, la atención de todas las demás enfermedades metabólicas, cardíacas, oncológicas, etc., que aquejan a la raza humana continúen siendo atendidas no solo igual que antes, sino con mejor calidad. La salud pública y la medicina preventiva e integral, siempre presentes en los discursos y en los documentos curriculares, deben realmente mover las conciencias de todos los estudiantes, docentes y profesionales de la salud, para que las coloquemos en el lugar prioritario que se merecen.
- Debemos utilizar los principios fundamentales de liderazgo, desarrollo curricular, investigación educativa, educación en línea y formación docente, que sabemos que funcionan, para establecer mecanismos que contribuyan a que profesionalicemos la educación en ciencias de la salud en nuestros diversos espacios virtuales y reales, modificando las cadenas de incentivos y recompensas para que dichos principios se traduzcan en acciones efectivas con impacto verdadero<sup>4</sup>.

Los artículos publicados en este número de la revista presentan diversas experiencias sistematizadas que podemos aplicar en los nuevos contextos educativos y de práctica de atención de la salud: la evaluación entre pares de estudiantes con casos clínicos en ambientes virtuales; el pensamiento mágico, religiosidad y decisiones bioéticas en estudiantes de medicina; un ensayo experimental sobre modalidades presenciales y en línea de un curso de residente como docente en Medicina Familiar; la educación médica basada en competencias en tiempos de COVID-19; una experiencia de capacitación masiva en línea para la adquisición de conocimientos sobre COVID-19; y un trabajo sobre evaluación del desempeño docente clínico. Contamos además con un artículo sobre los retos del trabajo de campo virtual en investigación

cualitativa, y un ensayo sobre género en la enseñanza de la medicina, usando el caso de las enfermedades cardiovasculares.

En una conversación reciente con el Dr. Sanjay Sarma, Vicepresidente de Aprendizaje Abierto del Instituto Tecnológico de Massachusetts en EUA, él argumentó que el verdadero siglo XXI iniciará el año 2021, ya que las dos primeras décadas del siglo han sido más bien continuidad de lo que hacíamos a finales del siglo XX (un ejemplo es lo que hemos hecho sobre el calentamiento global). Es frecuente citar a Winston Churchill y argumentar que las crisis son oportunidades que no debemos desperdiciar, iniciemos el año 2021 con energías renovadas y una visión más integral de lo que debemos y podemos hacer por nuestros estudiantes y por nosotros mismos.

Para finalizar esta Editorial, no debe pasar desapercibido que con este número, la revista *Investigación en Educación Médica* de la Facultad de Medicina de la UNAM inicia su décimo año de publicación ininterrumpida<sup>5</sup>. En este periodo han pasado muchas cosas en el mundo y particularmente en educación en ciencias de la salud, nuestra revista ha madurado y se ha colocado como un actor relevante en educación de profesiones de la salud en México y Latinoamérica, poniendo su granito de arena académico a la discusión de estos temas en el mundo hispanoparlante. Mi profundo agradecimiento a los lectores, autores, árbitros, Comité Editorial y al entusiasta equipo de trabajo que han hecho posible esta importante y gratificante tarea.



Melchor Sánchez Mendiola

EDITOR

Facultad de Medicina, UNAM

## REFERENCIAS

1. Kotter JP. Leading change: Why transformation efforts fail. *Harvard Business Review*. 1995 March-April:59-67.
2. Martin F, Sun T, Westine CD. A systematic review of research on online teaching and learning from 2009 to 2018. *Computers & education*. 2020 [citado el 28 Dic 2020];159:104009. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104009>
3. Lobb R, Colditz GA. Implementation science and its application to population health. *Annu Rev Public Health*. 2013;34:235-51.
4. Davis M, Karunathilake I, Harden R. AMEE Education Guide No. 28: The development and role of departments of medical education. *Med Teach*. 2005;27(8):665-75.
5. Sánchez MM. Investigación en Educación Médica: ¿Qué es más importante, el viaje o el destino? *Inv Ed Med*. 2011; 1(1):5-7.