

## La formación universitaria en la pospandemia

Alma Herrera Márquez

Post-pandemic college education

### Resumen

La pandemia de la COVID-19, y el confinamiento derivado de ella, agudizó los problemas de inequidad educativa con los que México arribó a la tercera década del siglo XXI. De manera general, la cobertura se vio afectada con la deserción de más de un millón de estudiantes de todos los niveles educativos. El efecto negativo en la calidad se expresó en los años de aprendizaje perdidos. Para superar ambos desafíos, se requieren nuevas pedagogías que articulen críticamente los avances desarrollados por las ciencias cognitivas, la pedagogía y las tecnologías digitales emergentes. Este triángulo virtuoso favorecerá el diseño de un nuevo ecosistema educativo. Cabe destacar que el artículo se centra en la educación superior en la pospandemia, lo que permite que el lector identifique los compromisos que la educación media superior debe asumir en la preparación de los estudiantes que ingresarán a la universidad.

**Palabras clave:** pandemia COVID-19; educación superior; formación universitaria; ecosistema educativo

### Abstract

The COVID-19 pandemic and the confinement derived from it, exacerbated the problems of educational inequity with which Mexico entered the third decade of the 21st century. In general, coverage was affected by the dropout of more than one million students at all educational levels. The negative effect on quality was expressed in years of learning lost. To overcome both challenges, new pedagogies are required that critically articulate the advances developed by cognitive sciences, pedagogy and emerging digital technologies. This virtuous triangle will favor the design of a new educational ecosystem. It should be noted that the article focuses on higher education in the post-pandemic, which allows the reader to identify the commitments that upper secondary education must assume in the preparation of students who will enter university.

**Keywords:** COVID-19 pandemic; higher education; university education; educational ecosystem

## Los estragos de la pandemia

Al inicio del siglo XXI la mayor parte de países en el mundo experimentó la agudización de una profunda crisis multidimensional en todos los ámbitos que determinan las posibilidades de sobrevivencia humana: seguridad ciudadana, sustentabilidad, empleo, paz, bienestar y gobernabilidad, entre las más evidentes. A estos, se sumaron la concentración del ingreso, del poder económico, del conocimiento y la tecnología; a nivel internacional, la ausencia de instituciones que asumieran un liderazgo efectivo para enfrentar críticamente estos problemas cuyo carácter es global, las asimetrías entre países y economías y la desigualdad. Los modelos económicos ideales propuestos por organismos crediticios internacionales solo agudizaron el rezago social y la pobreza.

Pasaron únicamente dos décadas para que esta crisis que, ya se anticipaba de gigantescas dimensiones, se exacerbara con la pandemia de COVID-19, la cual “llegó a México [y a la mayor parte de países en el mundo] en condiciones de rezago social, marginación y pobreza, que le impiden a millones de familias hacerle frente, sin poner en riesgo su salud y sus vidas” (Fuentes, 2020, p. 1).

De acuerdo con la UNESCO (2020) más de 91% de la población estudiantil del mundo resultó afectada por el cierre de escuelas en más de 191 países; ello fue equivalente a más de 1,579 millones de niños, niñas y jóvenes en confinamiento. Esta fue una medida imprescindible para contener la propagación de la pandemia de la COVID-19. Asimismo, alrededor de 60.2 millones de maestros en el mundo tampoco pudieron trabajar de manera presencial en las aulas. En América Latina y el Caribe, esta situación afectó a más de 156 millones de estudiantes. En México 37'589,611 estudiantes continuaron con sus estudios en casa por el cierre de las escuelas a causa de la COVID-19.

Esta compleja problemática agudizó el importante rezago que tiene México en materia educativa, tanto en cobertura como en calidad, desde la educación básica hasta la superior. Al respecto, el sistema educativo mexicano tiene que resolver de manera inmediata el abandono escolar de primaria, secundaria y enseñanza media superior ya que las tasas de matriculación en los niveles medio superior y superior siguen siendo bajas. Solo 52% de aquellos en edad de 15 a 19 años están matriculados, resultado por debajo de los de otros países como Brasil (75%), Chile (73%) y la media de la OCDE (82%).

El panorama muestra la grave ineficiencia del sistema escolar para garantizar el acceso, la permanencia, el egreso y la promoción oportuna, que aseguren el ejercicio del derecho pleno a la educación de calidad de la población mexicana.

Sumado a ello, la baja eficacia del sistema educativo se constata con la mala calidad del aprendizaje de los estudiantes y por la dificultad para que adquieran aprendizajes significativos para su vida: aquí los resultados son aún más desastrosos que lo que ocurre en materia de cobertura. Por otra parte, la baja relevancia de muchos de los contenidos de los planes y programas de estudio de educación básica y media determina que se encuentran desvinculados de la creación, innovación y difusión de nuevos conocimientos.

Por los resultados alcanzados tanto en calidad como retención es evidente que la educación hoy en día (en sus conceptos, modelos y programas) no está diseñada para propiciar que un alto porcentaje de estudiantes tenga éxito y llegue a satisfacer las necesidades de su vida en un escenario de cambios inimaginables. Nuestros modelos educativos actuales no están preparados para proveer las herramientas cognitivas, valorativas y personales necesarias para hacer frente a un mundo incierto e hipercomplejo.

## Nuevas pedagogías

Sin embargo, cabe destacar que se ha puesto en marcha una gran diversidad de esfuerzos que se espera tengan un efecto acumulativo en la ampliación de la cobertura educativa con inclusión y calidad. Uno de tales esfuerzos se centra en los avances de la investigación en las neurociencias y la psicología que demuestran que todos tenemos un enorme potencial de aprendizaje, aunque nuestros talentos se expresen de diferente forma. Ello se corrobora con la sofisticada tecnología con la que se hacen los estudios de resonancia magnética y que han podido registrar el interior del cerebro.

Sin embargo, muchos sistemas educativos se concentran solamente en una parte del cerebro, en lugar de considerar su totalidad, así como muchas escuelas se concentran en que todos los estudiantes memoricen información sin estimular el potencial de cada persona.

En el terreno pedagógico, hoy en día ya se aplican las herramientas que proporciona la Web 2.0 para desarrollar innovadores entornos de aprendizaje y nuevas metodologías que recuperan el protagonismo de los estudiantes. Por supuesto que esto es posible en la medida en que las instituciones educativas generan las experiencias de aprendizaje necesarias para que un niño, adolescente o joven desarrolle las competencias y criterios de valoración de la información, con el fin de que pueda comprenderla, apropiársela y aplicarla.

Desde esta perspectiva, se aspira a que la oferta y las modalidades educativas alcancen una mayor sincronía con los cambios del entorno y con la revolución introducida por las tecnologías digitales. Esto propicia una mayor pertinencia en la formación universitaria al tiempo que conduce al diseño de modelos de aprendizaje disruptivo, programas educativos y recursos digitales que aprovechan las oportunidades de formación que ofrecen las tecnologías digitales, cimentando nuevos roles académicos, así como múltiples, originales y enriquecedoras prácticas docentes cada vez más orientadas hacia la autogestión del aprendizaje.

En los nuevos enfoques del aprendizaje ya no se trata de enseñar un cuerpo específico de conocimientos programado en una secuencia única en planes y programas de estudios impartidos bajo la rigidez de un calendario y un horario escolar uniforme que no considera la diversidad de las necesidades e intereses de la comunidad estudiantil.

Esto implica repensar el sentido de la educación superior, con el fin de favorecer el desarrollo de habilidades para aprender y construir nuevos conocimientos, diseñar metodologías y procedimientos, y crear, innovar y actualizar diversos saberes a lo

largo de la vida. Este cambio de modelo implica transferir el énfasis en la enseñanza al diseño de programas que se centren fundamentalmente en el dominio de competencias para el aprendizaje complejo.

La innovación educativa conduce al desarrollo de estrategias de aprendizaje interactivo que promueven el aprendizaje autónomo con estrategias en las que la tecnología permite que un estudiante se conecte con las redes internacionales de conocimiento y con los bancos de información de todo el mundo. Asimismo, promueve que establezca vínculos académicos y culturales con personas de todas las regiones del planeta.

En este contexto, la función de la docencia es favorecer la creación de comunidades de aprendizaje, el trabajo en red y la gestión del aprendizaje, así como reforzar el pensamiento crítico, el ejercicio activo de la ciudadanía, el fortalecimiento de los lazos sociales, la fraternidad, la solidaridad, la empatía y la utilización de las tecnologías de manera creativa.

A la comunidad docente le corresponde comprender las nuevas subjetividades y proponer formas críticas de abordar el aprendizaje tanto en sus procesos como en sus contenidos, pues lo que se sabe ahora es que cada persona tiene un acercamiento personal al aprendizaje, pensamiento y trabajo; cada persona se apropia, almacena, recupera y transforma la información de manera diferente.

Por otro lado, no puede pasarse por alto que hay una nueva generación de aprendices que, al haber madurado en el medio digital, como es el caso de los egresados de bachilleratos en línea, se convirtió en interactiva, proactiva e hipertextual y permanentemente conectada, lo cual obliga a innovar los modelos educativos con el fin de que:

- Motiven a la comunidad estudiantil a encontrar y potenciar sus fortalezas.
- Coadyuven en el diseño de experiencias relevantes, cambiantes y poderosas para motivar el aprendizaje.
- Promuevan situaciones de aprendizaje complejo que favorezcan el desarrollo de habilidades de nivel superior que puedan ser transferidas a una amplia gama de nuevos e inciertos escenarios.
- Fortalezcan los vínculos emocionales y personales entre el aprendizaje y el aprendiente.
- Incentiven permanentemente un genuino trabajo colaborativo.
- Generen un sentido de seguridad y bienestar en el proceso de aprender a aprender.
- Impulsen el gozo en el proceso de aprendizaje.
- Ayuden al alumno a experimentar el éxito y logro.

El diseño de recursos didácticos, ya sean físicos o digitales, requiere partir de una profunda reflexión pedagógica y de la comprensión acerca de quién aprende, cómo se aprende y de la naturaleza epistémica del contenido que se va a aprender. De este modo, los recursos digitales y físicos deben estar diseñados de tal manera que ayuden al estudiante a potenciar sus talentos, de tal forma que le permitan:

- Aprender a utilizar el conocimiento para resolver problemas inesperados.
- Desarrollar el pensamiento crítico y creativo.

- Promover la autorregulación del aprendizaje con el objetivo de reforzar lo que se sabe, pero, aún más importante, determinar lo que se necesita saber.
- Usar críticamente las tecnologías.
- Desarrollar las habilidades complejas de pensamiento necesarias para el aprendizaje creador.
- Buscar, seleccionar, organizar y usar críticamente la información.

Las nuevas generaciones han establecido, en su ecosistema natural de aprendizaje, nuevos modos de relación con el conocimiento generando nuevas narrativas. En consecuencia, se requiere de un docente cuya función no se reduzca a recopilar información, sino que se constituya en un modelo cognitivo, activo y humanista, capaz de demostrar de manera explícita los mecanismos cognitivos (lógicas de pensamiento diversas y lógicas de construcción teórica) que subyacen a la generación de conocimientos.

Esto significa que todos los contenidos se pueden aprender; el aprendizaje es como un traje hecho a la medida de los distintos estilos y talentos que poseemos. Cada estudiante aprende cómo aprender, conociendo sus propias fortalezas y debilidades en cada ámbito del saber y del hacer. Sin embargo, no basta la dimensión cognitiva, se requiere que las emociones positivas se integren porque son una importante fuerza propulsora que estimula a los estudiantes a aprender y, sobre todo, a motivarse para aprender a aprender.

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2007, p. 22): “El manejo de las propias emociones es una de las destrezas clave de un aprendiz eficaz. La autorregulación es una de las más importantes destrezas [emocionales y de comportamiento, para] focalizar la atención, resolver problemas y apoyar las relaciones”. Es preciso avanzar bajo la premisa de que la programación del éxito escolar exige el manejo de las propias emociones. En términos generales, los procesos que subyacen a una adecuada gestión emocional son:

1. El autoconocimiento que conduce a la autoevaluación de sentimientos, intereses, valores y fortalezas, así como el reconocimiento y manejo de las emociones.
2. La autorregulación de las emociones, el manejo del estrés, el control de impulsos y la perseverancia para superar los obstáculos.
3. La conciencia social orientada a resolver situaciones complejas de manera constructiva y con sentido ético.
4. Las habilidades interpersonales. Comprenden el fortalecimiento de las relaciones basadas en la cooperación y la colaboración, así como en la empatía.
5. La toma de decisiones con responsabilidad a partir de la definición de estándares éticos, la seguridad, el uso apropiado de normas sociales, el respeto a los otros y la conciencia de las consecuencias de las decisiones que se toman.

## El nuevo ecosistema educativo

Es claro que la comunidad estudiantil tiene que ser el punto de partida de las innovaciones educativas, asumiendo que todos sus beneficios se traducirán en una formación integral de acuerdo con los desafíos de la complejidad del presente y, más aún, del futuro.

Los cambios en los métodos de enseñanza; la diversificación de las experiencias de aprendizaje; el fomento de la creatividad, la iniciativa, el espíritu crítico, la responsabilidad; el fortalecimiento del aprendizaje autónomo, significativo, continuo, integral y colaborativo; así como el desarrollo integral de las capacidades cognitivas y afectivas de los estudiantes, exigen la incorporación de nuevas experiencias culturales, nuevos modos de percibir, sentir, oír y ver, y la reorganización de los lenguajes e incorporación de diversas narrativas (orales, visuales, musicales, audiovisuales o digitales) (Herrera et al., 2018).

La educación, para abrirse a las nuevas realidades tiene el reto de transitar de un modelo comunicacional centrado en la linealidad y la secuencia rígida encadenada en grados, y paquetes de conocimiento, a un modelo descentralizado y plural. En este sentido, la cultura digital debe constituirse como eje de una reforma educativa integral.

De hecho, el internet es la tecnología que configura y articula redes de personas, y se convierte en un elemento esencial para organizar la cultura digital, la cual fusiona dos elementos: en primer lugar, las redes de información masiva que proveen el casi ilimitado acceso a la información y los recursos digitales para aprender cualquier cosa. En segundo lugar, el diseño de ambientes híbridos que favorecen la gestión y construcción de innovadoras experiencias de aprendizaje.

El nuevo ecosistema de aprendizaje es un fenómeno cultural que subyace a un gran número de experiencias cotidianas. Tiene lugar sin libros, sin maestros y sin salones de clase, y requiere de ambientes que aseguren libertad de acción para conectarse con redes de información masiva, así como para actuar y crear un contexto en el que las ideas, la información y la emoción crezcan bajo la premisa de que el aprendizaje, para ser efectivo, debe ser significativo para quien aprende.

Es decir, necesitamos enfoques holísticos basados en la interdependencia de la mente y el cuerpo, lo emocional y lo cognitivo. Este enfoque debe insertarse en un marco sostenido por las siguientes premisas necesarias para alcanzar un cambio en la formación universitaria (Wojcicki y Izumi, 2015):

1. Es preciso confiar en el estudiante. Hay que recordar que cuando el estudiante se apodera del aprendizaje, se compromete más y aprende más.
2. El modelo debe transitar de la perspectiva centrada en el profesor a una liderada por la comunidad estudiantil.
3. Los estudiantes deben aprender a buscar con inteligencia; diferenciar hechos y opiniones; determinar la veracidad de la información; y aprender a navegar en la web.
4. La escuela tiene entre sus funciones sustantivas promover la ciudadanía digital y desarrollar habilidades no cognitivas (determinación, tenacidad y perseverancia).

Finalmente, debe señalarse que en el siglo XXI el aprendizaje en la formación universitaria se gestiona en el marco de nuevos elementos: las tecnologías digitales emergentes, la multiplicación de ambientes de estudio, las nuevas estructuras sociales (*crowdsourcing*), los espacios multitudinarios en línea que se van autorregulando bajo nuevas reglas, y el acceso ubicuo, sin precedentes, a la información que fluye y se encuentra en permanente evolución. Desde esta perspectiva, los nuevos modelos educativos tendrán como propósito que las personas se transformen a sí mismas y mantengan de manera positiva actitudes hacia la autoformación y la colaboración. Ello constituye el punto de partida en el impulso a procesos de innovación dirigidos a que la formación profesional potencie la capacidad integradora del aprendizaje humano y la universalidad del saber.

## Referencias

- Fuentes, M. (2020). *COVID-19: el reto de construir una normalidad aceptable*. Documento de Trabajo, número 22. Programa Universitario del Desarrollo, México, UNAM. <http://mexicosocial.org/covid19-el-reto-de-construir-una-normalidad-aceptable/>.
- Herrera, M., Díaz, T., Soto, E., Vázquez, M. y Cervantes, P. (2018). *Perfiles Educativos Recurrentes para Sistemas de Enseñanza Optimizada (PERSEO) Evaluación del perfil cognitivo del estudiante universitario*. México: UNAM, FES Zaragoza.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2007). *La comprensión del cerebro. El nacimiento de una ciencia del aprendizaje*. OCDE/CERI.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2020). *Componentes para una respuesta integral del sector educativo de América Latina frente al COVID-19*. <https://es.unesco.org/fieldoffice/santiago/articles/componentes>.
- Wojcicki, E.; & Izumi, L. (2015). *Moonshots in education. Blended learning in the classroom*. Pacific Research Institute.

Dra. Alma Herrera Márquez

alserro57@gmail.com

Universidad Nacional Autónoma de México

ORCID: [0000-0001-5039-5862](https://orcid.org/0000-0001-5039-5862)