


# La encrucijada de la Educación en México durante la COVID-19



## The Crossroads of Education in Mexico during COVID-19

Camarena Pérez, Irma

 Irma Camarena Pérez  
capeir@yahoo.com.mx  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, México

**Delectus**  
Instituto Nacional de Investigación y Capacitación Continua, Perú  
ISSN-e: 2663-1148  
Periodicidad: Semestral  
vol. 6, núm. 2, 2023  
publicaciones.inicperu@gmail.com

Recepción: 03 Enero 2023  
Aprobación: 20 Junio 2023  
Publicación: 31 Julio 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/390/3904299006/>

Esta licencia permite a otros compartir y adaptar a partir del material, siempre que se brinde crédito de manera adecuada, brinde un enlace a la licencia, e indique si se han realizado cambios.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

**Resumen:** La pandemia de COVID-19 ocasionó graves efectos en todos los ámbitos de la sociedad a escala mundial. En México, los afectos en el sector educativo se comenzaron a experimentar en marzo de 2020 con el aislamiento social que visibilizó problemas importantes del sistema educativo, entre los que destacan tres: las instituciones educativas no estaban preparadas para migrar a la virtualidad; las políticas de estado para la inclusión digital no fueron efectivas, y la brecha digital era más profunda de lo que hasta entonces se creía. En los hogares en los que los recursos permitieron migrar a la virtualidad, se sufrió una transformación de un espacio para la convivencia a un espacio multifuncional, para el trabajo y el estudio. En este documento se presentan las reflexiones acerca de los principales hallazgos de un estudio realizado en cuatro instituciones de bachillerato tecnológico en Jalisco, uno de los 32 estados en los que políticamente se encuentra dividido México y que por sus indicadores socioeconómicos se encuentra en los principales de este país. Asimismo, se presenta un análisis de los retos que se vivieron en la escuela y en el hogar, durante la pandemia, finalizando con una reflexión sobre la eficacia de las políticas públicas nacionales sobre inclusión digital y las estrategias educativas implementadas por el sistema educativo mexicano.

**Palabras clave:** Pandemia, COVID-19, Educación Media Superior, Inclusión Digital, Inclusión Educativa.

**Abstract:** The COVID-19 pandemic caused serious effects in all spheres of society on a global scale. In Mexico, the effects in the educational sector began to be experienced in March 2020 with the social isolation that made visible important problems in the educational system, among which three stand out: educational institutions were not prepared to migrate to virtuality; state policies for digital inclusion were not effective, and the digital divide was deeper than previously thought. In homes where resources made it possible to migrate to virtuality, there was a transformation from a space for coexistence to a multifunctional space for work and study. This paper presents reflections on the main findings of a study conducted in four technological high school institutions in Jalisco, one of the 32 states into which Mexico is politically divided and which, due to its socioeconomic indicators, is one of the most important in the country. It also presents an analysis of the challenges experienced at school and at home during the pandemic, ending with a reflection on the effectiveness of national public policies on digital inclusion and

educational strategies implemented by the Mexican education system.

**Keywords:** pandemic, COVID-19, higher secondary education, digital inclusion, educational inclusion.

## INTRODUCCIÓN

La emergencia sanitaria generada por la llegada del virus SARS-CoV-2, causante del COVID-19, marca un hito en la historia de la humanidad debido a la magnitud de sus efectos en todos los ámbitos de la vida de las personas: educativo, económico, político, cultural, familiar y social. En marzo de 2020, de manera inesperada comenzó el confinamiento a nivel mundial, un hecho sin precedentes. De acuerdo con el informe COVID-19 publicado por CEPAL-UNESCO, esta medida se implementó en 190 países, afectando a 1200 millones de estudiantes de todos los niveles educativos, quienes tuvieron que abandonar la educación presencial, más de 160 millones pertenecían a América Latina y el Caribe (CEPAL-UNESCO, 2020).

El aislamiento social obligatorio propició cambios significativos en la dinámica escolar y familiar. Las escuelas se cerraron y las instalaciones vacías fueron vigiladas por personal administrativo organizado en “guardias”, es decir, grupos de personas con horarios establecidos para asistir a realizar actividades administrativas y hacer acto de presencia para evitar actos de vandalismo en las escuelas. El hogar, que tradicionalmente fue un lugar para la convivencia, el descanso y el ocio, se convirtió en un espacio multifuncional para el trabajo y el estudio. Los padres de familia tuvieron que trasladar a casa mobiliario y equipo para realizar actividades laborales (teletrabajo), mientras que los hijos en edad escolar, llevaron el aula a la habitación o cualquier otro espacio disponible que les permitiera concentrarse durante sus clases virtuales.

En este contexto, el artículo que a continuación se presenta tiene como propósito contrastar cifras oficiales de organismos nacionales e internacionales, en relación con algunos hallazgos encontrados en el estudio sobre el impacto de la pandemia en la educación realizado en cinco instituciones públicas de nivel bachillerato en el estado de Jalisco. A través de un razonamiento inductivo, el análisis describe la realidad que se vivió en el núcleo familiar y escolar, en entornos rurales y urbanos. A nivel institucional se incluyen algunas estrategias implementadas en las escuelas y los ajustes realizados en la gestión escolar, destacando las repercusiones que todo cambio organizacional implica.

El rol que jugaron cada uno de los actores en el nuevo escenario educativo virtual propició la modificación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, alterando la dinámica escolar tradicional y el comportamiento individual. Entre las consecuencias de estos cambios destaca una marcada burocratización de los procesos y un incremento en las actividades académicas, dentro y fuera del horario de clases, que afectó la salud física, emocional y mental de algunos miembros de la comunidad escolar.

Desde una perspectiva internacional se analizan algunas políticas de inclusión digital exitosas que fueron implementadas durante la pandemia y coadyuvaron para enfrentar la profunda brecha digital existente en la mayoría de los países de Latinoamérica. A manera de cierre se hace una breve reflexión sobre el escenario pospandemia destacando los aprendizajes significativos del proceso, las fortalezas académicas e institucionales que dejó la crisis sanitaria y algunas propuestas para su aprovechamiento en la búsqueda de nuevas oportunidades para la innovación.

## Efectos del confinamiento en el ámbito familiar, escolar e institucional

### Acceso a internet y dispositivos electrónicos

En un país tan diverso como México, los contextos socioeconómicos, tecnológicos, políticos y culturales son distintos de un estado a otro. El aislamiento social como medida preventiva para evitar la propagación del virus acentuó en cada familia las dificultades y carencias, tanto económicas como afectivas, estos factores influyeron en la toma de decisiones en cada hogar con el propósito de enfrentar de la mejor manera una pandemia para la que nadie estaba preparado.

Los dispositivos electrónicos para la comunicación y el acceso a Internet se volvieron indispensables para la mayoría de las personas. La desigualdad económica hizo evidente una marcada diferencia en el tipo de carencias existentes entre las poblaciones urbanas y rurales. Los datos obtenidos a través de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) estiman que, durante 2020 utilizaron internet 83 millones de mexicanos mayores de 6 años (71.5% del total de la población), de los cuales, el 78.2% fueron usuarios de comunidades urbanas y 51.2% de rurales. Esta cifra se elevó en 2021 a 88.6 millones, el 81.6% fueron habitantes de zonas urbanas y 56.5% de rurales. La tendencia de incremento se mantuvo y en 2022, la cifra ascendió a 93.1 millones de usuarios, el 83.8% vivía en comunidades urbanas y 62.3% en rurales. En cuanto al número de viviendas con acceso a internet, durante 2020, tuvieron el servicio 21.4 millones de hogares (59.9% del total), esta cantidad aumentó a 24.3 millones en 2021 y 25.8 millones en 2022. El uso de teléfono móvil también se incrementó en los últimos tres años, la encuesta indica que en 2020, utilizaron esta tecnología 87.2 millones de personas mayores de seis años (75.1% de la población), mientras que en 2021 la cifra se elevó a 91.7 millones y en 2022 alcanzó 93.8 millones. (INEGI, 2023).

Por su ubicación, las comunidades urbanas tuvieron algunas ventajas en comparación con las rurales. En las ciudades, el número de compañías para contratar servicios de comunicación se incrementa considerablemente y se fomenta la competencia para ofrecer un mejor servicio de internet, ya sea mediante tecnología alámbrica o de fibra óptica, integran paquetes que, de acuerdo al costo, posibilitan la ampliación del ancho de banda y la velocidad de conexión. Además, se pueden adquirir dispositivos electrónicos modernos y de última generación a precios competitivos debido a que existe una amplia gama de plazas comerciales para la venta de tecnología y tiendas especializadas que ofrecen productos electrónicos de diversas marcas, como tabletas electrónicas, iPads, teléfonos inteligentes, iPhones, computadoras portátiles, entre otros. En contraste, las comunidades rurales tienen opciones limitadas debido a la escasa oferta de productos y servicios tecnológicos. Además, debido a su lejanía y ubicación geográfica, son más susceptibles a sufrir los estragos de la falta de cobertura o un servicio de Internet deficiente, intermitente y de baja calidad.

#### **Cambios en la dinámica familiar**

En este contexto, surgen los principales desafíos que se enfrentaron durante la pandemia. Los dispositivos electrónicos se convirtieron en una herramienta indispensable para el trabajo y el estudio, lo cual afectó especialmente a las familias numerosas y de bajos recursos, que no disponían de los aparatos necesarios para cubrir las exigencias laborales y escolares. Ante esta circunstancia, se vieron obligados a compartir teléfonos celulares y equipos de cómputo, turnándolos por tiempo limitado para su uso entre los hermanos, o bien, de padres a hijos. Además, los espacios como habitaciones, sala, comedor y cocina, se asignaron y organizaron, de acuerdo con los horarios para tomar clases, hacer tareas y llevar a cabo actividades laborales. Los hogares se convirtieron en oficinas o aulas según lo requerido en cada momento. El confinamiento obligado aunado a las circunstancias mencionadas generó un cambio inevitable en la dinámica familiar y la convivencia social.

El ingreso económico fue un factor importante para la estabilidad de los hogares, ya que hubo familias que se vieron afectadas por la falta de empleo debido a los recortes de personal en las empresas, así como a la reducción de los turnos laborales, ocasionando una disminución en los recursos monetarios. En aquel momento, los jóvenes eran menos vulnerables a contraer la enfermedad y en caso de contagiarse, la recuperación era más rápida con menor riesgo a tener complicaciones. En este contexto, el mercado laboral abrió nuevas opciones de empleo para los jóvenes y hubo un incremento en la contratación de trabajadores

pertenecientes a este sector de la población. En algunos hogares, la contribución económica que podían aportar los hijos se volvió necesaria e incluso indispensable.

En las comunidades urbanas surgieron empleos que requerían principalmente la contratación de jóvenes para realizar actividades de telemarketing desde casa o como repartidores para las empresas dedicadas a la entrega a domicilio de comida, así como productos que se enviaban por servicio de paquetería. En las comunidades rurales, donde predominan las actividades económicas primarias como el trabajo artesanal, la agricultura y la ganadería, algunos padres de familia, desencantados por los cambios constantes en los procesos educativos y el bajo rendimiento escolar de sus hijos, optaron por llevarlos a trabajar al campo, principalmente para ayudar en la siembra y cosecha de alimentos. En casos extremos, algunos decidieron que sus hijos abandonaran la escuela hasta que pasara la pandemia. Otros, aprovecharon la flexibilidad de los horarios del modelo de educación virtual pudieron laborar medio tiempo en talleres familiares y comercios locales, logrando combinar estudio y trabajo.

#### **Afectaciones a la salud mental y emocional**

El confinamiento se prolongó y prevaleció la incertidumbre por la falta de tratamiento y vacunas para atacar y prevenir el virus. Lo cual afectó la salud mental y emocional de algunos integrantes del núcleo familiar. Entre los factores desencadenantes de trastornos psicológicos como el estrés, la ansiedad y la depresión, influyó de manera importante, el constante bombardeo mediático de noticias catastróficas a través de noticieros de televisión y radio, así como la proliferación de noticias falsas (fake news) en redes sociales y otros medios de comunicación. Otras posibles causas fueron el desconocimiento sobre el virus y sus efectos, la incertidumbre en torno al desarrollo de vacunas, la escasez de tanques de oxígeno y camas en los hospitales públicos durante los momentos de mayor saturación, el aumento del desempleo, el encierro en espacios reducidos, la convivencia diaria, la monotonía de la vida cotidiana con reducidas opciones de esparcimiento y el distanciamiento del entorno social.

Debido a que la mayoría de las personas no estaban acostumbradas a pasar todo su tiempo encerradas en casa, la convivencia diaria acentuó las diferencias personales entre algunos miembros, exacerbando los ánimos y aumentando los conflictos conyugales y familiares. El trabajo desde casa se volvió especialmente complicado para las mujeres, ya que tuvieron que combinarlo con las responsabilidades asignadas a su rol de género, como el cuidado de los hijos, la alimentación, las tareas escolares, los quehaceres domésticos, la atención a los padres y familiares enfermos. En este sentido, la ONU (2020, p. 15) afirma que, "las mujeres pasan tres veces más tiempo que los hombres realizando trabajos domésticos y de cuidado no remunerados cada día (entre 22 y 42 horas por semana antes de la crisis)". En relación a apoyo escolar, de acuerdo con cifras del INEGI, el 84.8% de los niños en educación preescolar recibieron apoyo principalmente de sus madres, mientras que solo el 5.9% lo recibieron de sus padres. En la educación primaria, los porcentajes fueron del 77.0% de la madre y el 7.9% del padre, y en estudiantes de secundaria, el apoyo brindado por la madre fue del 60.2%, mientras que el del padre fue del 10.2% (INEGI, 2021).

Estos datos permiten comprender que las mujeres se enfrentaron a una sobrecarga de actividades domésticas y laborales, debido a la multiplicidad de roles y funciones que desempeñaron, lo cual puso en riesgo su salud física y mental. En este sentido, la Comisión Interamericana de Mujeres (CIM) destaca que la carga adicional del trabajo reproductivo, que implica equilibrar el cuidado de niños y otras personas dependientes, la enseñanza, las rutinas de higiene más exigentes, junto con las responsabilidades del trabajo remunerado, puede generar y agravar problemas de salud física y mental en las mujeres. Todo esto ocurrió en un contexto en el que el acceso a servicios de salud física y mental para mitigar estos problemas fue limitado (CIM, 2022, p. 18).

Es importante destacar que, en los sectores de salud y educación hay una mayor presencia de mujeres que desempeñan esos empleos. Según datos de la UNESCO, en América Latina y el Caribe, el 70% de los puestos de trabajo en el sector educativo son ocupados por mujeres (UNESCO, 2021, p. 12). En el ámbito laboral, podemos deducir que además de las responsabilidades familiares, las maestras estuvieron expuestas

a una carga excesiva de trabajo, ya que durante la enseñanza remota de emergencia se incrementó el número de actividades académicas necesarias para la preparación de clases virtuales, la revisión individualizada de tareas, el autoaprendizaje en el uso de la tecnología, la resolución de dudas de estudiantes y padres de familia, la realización de reportes y otros documentos administrativos que surgieron durante la pandemia. Lo cual explica la vulnerabilidad de la salud física y mental de las mujeres.

Un estudio realizado en una muestra de 150 personas que acudían a una clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en Tamaulipas reveló que el 58% presentaba síntomas normales de depresión, ansiedad y estrés, mientras que el 42% restante mostraba algún problema en su estado emocional y afectivo. Este estudio concluyó que las mujeres son el grupo más vulnerable, posiblemente como resultado del aumento de las tareas domésticas, ya que al quedarse en casa, su carga laboral tiende a duplicarse, lo que favorece la aparición de trastornos mentales (Morales et al., 2021).

El incremento de los trastornos psicológicos y emocionales de la población en general en el escenario pospandemia, requiere de una atención oportuna y políticas públicas que promuevan y garanticen, la infraestructura necesaria y un presupuesto adecuado para cubrir las necesidades y ampliar la cobertura de los servicios de salud mental en hospitales y escuelas públicas. Debido a la falta o insuficiencia de psicólogos para atender a los estudiantes y docentes que lo necesitan, se opta por derivarlos a atención externa, lo cual no siempre es posible debido a la falta de recursos económicos. En este sentido, es preocupante la cifra proporcionada por ONU Mujeres México, pues señala que a nivel mundial hay menos de un profesional de salud mental por cada 10,000 personas y solo se destina el 2% del presupuesto a la salud mental (ONU, 2021).

#### **El desafío institucional de organización escolar para enfrentar la pandemia**

Las instituciones públicas y privadas de educación de todos los niveles escolares se enfrentaron a diversos desafíos durante la pandemia. Al inicio, el objetivo era concluir el ciclo escolar 2019-2020, debido a que el aislamiento social comenzó cuando faltaban cuatro meses para finalizar el año lectivo. Fue necesario involucrar a toda la comunidad educativa, incluyendo directivos, personal administrativo, docentes, estudiantes y padres de familia. Entre los principales retos en esa etapa destacan: evitar en la medida de lo posible el abandono escolar; concluir el ciclo escolar de manera satisfactoria priorizando la enseñanza con los medios, dispositivos y recursos disponibles en ese momento; flexibilizar los procesos de evaluación para prevenir la reprobación, y mantener una comunicación constante entre docentes, estudiantes, padres de familia en cada centro escolar.

El compromiso para lograr los retos mencionados fue auténtico y legítimo, no obstante, se tuvo que enfrentar una realidad que dificultó la consigna. Se evidenció la profunda brecha digital que ya existía, pero había sido ignorada, así como las deficiencias en la infraestructura tecnológica de las escuelas y la falta de formación docente en el ámbito tecnológico. Más allá de las condiciones de los centros escolares, la crisis del sistema educativo puso en entredicho, la eficacia de las políticas de inclusión digital, ya que la promesa del acceso a Internet para todos establecida en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y mencionada de forma reiterada en el discurso político, no fue una realidad para las personas más desfavorecidas.

Los cambios en la organización escolar fueron, sin duda, el principal desafío, ya que no se tenía certeza sobre una fecha de regreso a clases presenciales. Además, se modificaron los mecanismos de control para monitorear que el profesor cumpliera con un horario y realizara su labor educativa. Se diseñaron estrategias para vigilar la ejecución de los procesos de enseñanza virtual, ocasionando excesos en la burocratización, debido al uso recurrente de formatos adicionales a los utilizados en la modalidad presencial que se volvieron exigibles para evidenciar el trabajo realizado.

Las estrategias implementadas para el control administrativo y laboral ocasionaron que algunos docentes se sintieran constantemente observados, vigilados y en algunos casos hostigados. El personal administrativo encargado de los grupos tenía acceso a las clases virtuales. Los docentes también estaban expuestos a la presencia de los padres de familia y otras personas que se encontraban en casa durante las sesiones en línea. La tradicional lista de asistencia resultó insuficiente como evidencia de que el profesor asistía y cumplía con el

trabajo de enseñanza, por lo que se crearon formatos complementarios para elaborar informes adicionales que documentaran las actividades académicas realizadas y el seguimiento personalizado que se daba a los alumnos. Esto generó un incremento en el tiempo dedicado al trabajo educativo fuera del horario de clase.

Los mecanismos de control se extendieron a los estudiantes y los docentes tuvieron que diseñar estrategias para monitorear el aprendizaje en sus grupos, enviar tareas y resolver dudas. La aplicación de mensajería más utilizada en ese momento fue WhatsApp, debido a que los teléfonos celulares se convirtieron en los dispositivos más utilizados durante la pandemia. Según los datos del INEGI, en el ciclo escolar 2019-2020, el 65.7% de los estudiantes encuestados utilizaban teléfonos inteligentes, el 18.2% optaron por computadoras portátiles, el 7.2% computadoras de escritorio, el 5.2% usaron televisión digital y el 3.6% tabletas electrónicas (INEGI, 2021). El uso de dispositivos electrónicos por nivel educativo en cada uno de los ciclos escolares (2019-2020) y (2020-2021), se muestra en la siguiente tabla:

TABLA 1  
Porcentaje de Uso de Dispositivos Tecnológicos por Ciclo Escolar y Nivel Educativo

Ciclo escolar	Nivel educativo	Celular inteligente	PC portátil	PC de escritorio	Tableta electrónica	TV digital
(2019-2020)	Primaria	72%	9.6%	4.0%	5.6%	8.8%
	Secundaria	70.7%	15.9%	8.2%	2.8%	2.9%
	Media superior	58.8%	26.5%	12.7%	1.7%	0.2
	Superior	33.4%	52.4%	12.9%	1.2%	-
(2020-2021)	Primaria	70.2	9.8%	3.9%	5.6%	6.7%
	Secundaria	68.5%	17.4%	8.1%	3.0%	1.8%
	Media superior	53.3	30.9	13.1	2.2	0.2
	Superior	31.8	55.7	11.2	1.1	-

(INEGI, 2021)

A nivel mundial, la UNESCO señala que los medios más utilizados para mantener la comunicación entre docentes, estudiantes y padres de familia durante la enseñanza remota de emergencia fueron cuatro: el 83% se comunicó a través del intercambio de mensajes por WhatsApp/SMS; el 74% utilizó llamadas telefónicas a padres y alumnos; el 65% estableció contacto por medio del correo electrónico y el 43% realizó visitas a domicilio (UNESCO, 2021b).

La aplicación de WhatsApp fue la más utilizada para la comunicación entre los actores del proceso educativo, incluyendo directivos, personal administrativo, tutores, docentes, estudiantes y padres de familia. Se crearon grupos con propósitos distintos de acuerdo a la función que cada uno desempeñaba. Los tutores, trabajadoras sociales y orientadoras educativas, por lo general, creaban grupos para establecer una comunicación personalizada con los estudiantes, el principal objetivo era conocer las dificultades que pudieran estar enfrentando durante la pandemia y estar atentos para orientar en aspectos relacionados con la salud mental, emocional y conductual, así como para detectar problemas económicos, de acceso a internet y rendimiento académico. Por otro lado, los docentes se enfocaban en cuestiones de aprendizaje y enseñanza, monitoreando la entrega de tareas, la asistencia a clases virtuales y las evaluaciones correspondientes. Mientras tanto, los directivos coordinaban la entrega de informes y evidencias de desempeño del personal administrativo y académico, además de programar reuniones virtuales para mantener informada a la comunidad educativa sobre las medidas y estrategias a implementar.

La enseñanza remota de emergencia requirió que los docentes tuvieran disponibilidad y tiempo adicional para preparar sus clases en línea, debido a que fue necesario adaptar lo que enseñaban en el entorno presencial a la modalidad virtual. Entre las actividades que realizaron para este propósito destacan: buscar recursos digitales para complementar sus clases (videos, tutoriales, podcast, juegos, etc.); rediseñar las actividades de

aprendizaje adaptadas al nuevo escenario educativo; crear material didáctico propio acorde a las necesidades de enseñanza (videos, presentaciones, infografías, etc.); establecer nuevos criterios e indicadores para medir el aprendizaje mediante la creación de instrumentos de evaluación como rúbricas y listas de cotejo; explorar y aprender por cuenta propia el uso de nuevas plataformas educativas como Classroom o Moodle y revisar tutoriales para realizar transmisión de video en tiempo real con aplicaciones como *Zoom*, *Teams*, *Webex*, *Skype*, *Streamyard*, *Jitsi*, entre otras.

Como se puede observar, la carga de trabajo de los docentes se incrementó de manera considerable. Aunado a lo anterior, dedicaron tiempo para responder mensajes por WhatsApp o contestar llamadas telefónicas fuera de su horario de clase. Todo esto sin dejar de atender sus responsabilidades personales y familiares. Lamentablemente, fue insuficiente el reconocimiento social y de las autoridades educativas al arduo trabajo desempeñado por los profesores. Su función fue indispensable e insustituible, no obstante, el foco de atención se centró prioritariamente en los estudiantes, dejando de lado las necesidades y afectaciones del personal académico, minimizando las repercusiones en la salud física y mental, como resultado de estar sometidos al exceso de carga de trabajo y altos niveles de estrés.

La situación que vivieron los estudiantes también fue complicada, aunque ellos tuvieron el acompañamiento de tutores, trabajadoras sociales y orientadoras educativas. Las medidas preventivas implementadas para evitar el abandono y la reprobación, así como dicho acompañamiento, fueron eficaces en términos numéricos. De acuerdo con las cifras del INEGI, en el ciclo escolar 2019-2020, solo el 2.2% de los estudiantes no concluyeron sus estudios. De los 33.6 millones de estudiantes inscritos en ese ciclo, sólo 738.4 mil no completaron el año escolar, de los cuales, 98.2 mil fueron alumnos de nivel preescolar, 146.1 mil niños de primaria, 219.2 mil estudiantes de secundaria, 181.3 mil jóvenes de educación media y 89.9 mil alumnos educación superior (INEGI, 2021, p. ). Sin embargo, esa misma encuesta revela que en el ciclo escolar 2020-2021, un total de 5.2 millones de estudiantes en el país, equivalente al 9.6%, no se inscribieron. De ese número, 2.3 millones no lo hicieron debido al COVID-19 y 2.9 millones debido a la falta de recursos económicos.

### **Políticas de inclusión digital**

Se entiende por política pública toda acción gubernamental orientada a resolver los problemas que afectan a la población con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de las personas. Por otro lado, la inclusión se define como la acción de incluir, crear las condiciones para que todos tengan las mismas condiciones para el acceso. Una política de inclusión se refiere a la implementación de estrategias planificadas con el propósito de garantizar que todos los ciudadanos tengan igualdad de oportunidades para mejorar su calidad de vida. En el ámbito digital, esto implica, además de lo anterior, acciones orientadas a destinar recursos para crear la infraestructura tecnológica necesaria que permita lograr un acceso universal al servicio de internet y a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Debido al papel fundamental que la tecnología tiene en todos los ámbitos de la vida de las personas y el protagonismo que adquirió durante la pandemia de COVID-19, es indispensable que los gobiernos evalúen la eficacia de las políticas y programas de inclusión digital implementados en las últimas dos décadas. Durante la crisis sanitaria, se hizo evidente la profunda brecha digital que ya existía y se acentuó aún más, afectando en el proceso de enseñanza-aprendizaje de quienes no tuvieron acceso a internet, ni dispositivos electrónicos para la comunicación.

Aunque la mayoría de los países han implementado políticas de inclusión digital, son pocos los que han obtenido resultados favorables, debido principalmente a la falta de continuidad en cada cambio de gobierno. La UNESCO afirma que "Solo en los países donde las políticas perduran y trascienden los períodos de gobierno se logran resultados concretos. La mayoría de ellos se refiere a mejoras en la conectividad y el acceso en los centros educativos, así como al aumento de los contenidos digitales" (UNESCO, 2021, p. 8).

En América Latina y el Caribe, la estrategia de las políticas de inclusión digital ha sido distinta. Algunos países priorizaron la entrega de dispositivos electrónicos, otros se centraron en la gratuidad del servicio

de Internet, y algunos optaron por una combinación de ambas medidas. Los datos publicados por la UNESCO señalan que hasta el 12 de octubre de 2020, Chile entregó 16,500 tabletas a estudiantes técnicos y profesionales; Colombia proporcionó navegación gratuita y entregó 77,000 computadoras portátiles a docentes de comunidades rurales; Cuba ofreció datos móviles gratuitos; Ecuador brindó apoyo a comunidades rurales marginadas, facilitando planes de datos móviles y entregando 4,000 tabletas; El Salvador entregó aproximadamente 15,000 computadoras a docentes y tabletas a estudiantes; Panamá proporcionó acceso gratuito a Internet, así como tabletas y teléfonos celulares; y Paraguay se centró en apoyar a comunidades indígenas, entregando 2,500 computadoras con conectividad, además de 12,000 computadoras otorgadas por el Ministerio de Educación y Ciencia de Paraguay, y los proveedores de telefonía móvil permitieron la navegación gratuita en plataformas educativas (UNESCO, 2021).

Uruguay es uno de los países que ha destacado por los resultados de sus políticas, debido a que se anticipó a la transición de la educación presencial a la virtual. Desde 2007, ha mantenido una política de inclusión digital llamada Plan de Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea, conocido como plan CEIBAL. Este programa inició con la estrategia de proporcionar "una computadora por niño". En este sentido, la CEPAL señala los tres ejes que rigen sus acciones estratégicas:

La singularidad de la experiencia radica en la complementariedad y simultaneidad de tres componentes: social, educativo y tecnológico. El componente social se propone contribuir a la inclusión social a través de la garantía del acceso universal a la computadora y a Internet. Las computadoras portátiles son de propiedad de los niños y las niñas, así como de los y las maestras, lo que posibilita utilizarlas en el ámbito familiar y comunitario, además del escolar. El componente educativo tiene como objetivo general mejorar la calidad de la educación a partir de la integración de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) en las aulas, las escuelas y los hogares impulsando la innovación en cada centro o aula escolar. Por último, el componente tecnológico se propone brindar la infraestructura y conectividad adecuada y oportuna para desarrollar el proyecto (CEPAL, 2012, p. 126).

En el caso de México, se carece de una continuidad en las políticas de inclusión digital, ya que se modifican cada seis años en cada plan de gobierno. Navarrete Cazales et al. (2020) analizan las diferentes políticas digitales implementadas en el país durante el siglo XXI, entre las que destacan: la Red escolar (1997-2004); el Programa Enciclomedia (2003-2011), Habilidades Digitales para Todos (HDT) (2009-2012), Mi compu.mx (2013-2014), el Programa Piloto de Inclusión Digital (PPID) (2013-2015) y @prende (2014-2015). Cada proyecto tenía propósitos distintos, de acuerdo con los compromisos sociales del gobernante en turno, lo cual dificulta la consolidación a mediano y largo plazo.

En contraste, durante los últimos quince años se ha logrado mantener la continuidad de dos programas nacionales de Educación a Distancia (EaD). Para la Educación Media Superior (EMS), se creó Prepa en Línea SEP en 2014, de acuerdo con el decreto del Diario Oficial de la Federación (DOF, 2014). Para la Educación Superior (ES), se otorgó reconocimiento oficial en 2012 a la Universidad Abierta y a Distancia de México (UnADM), según lo establecido en el DOF (2012). Cabe destacar que este último, inició como programa piloto en 2009 con el nombre de Educación Superior Abierta y a Distancia (ESAD) y se consolidó como universidad oficial hasta 2012. Ambos programas son gratuitos y se diseñaron para ampliar la cobertura educativa a sectores de la población que requiere flexibilidad de horario para realizar sus estudios, pues debido a circunstancias como condición física, ubicación geográfica, responsabilidades familiares o laborales, carecen del tiempo necesario para asistir a la modalidad presencial que exige el cumplimiento de horarios fijos y presencia física.

### **Escenario educativo pospandemia**

La experiencia vivida durante casi dos años de suspensión de clases presenciales deja un precedente importante. Gracias al trabajo y compromiso de todos los involucrados, como directivos, administrativos, docentes, estudiantes y padres de familia, se logró mantener la continuidad educativa. Las estrategias implementadas permitieron evitar, en la medida de lo posible, el abandono y la reprobación escolar. Ahora se enfrentan nuevos desafíos, entre los que destacan: revertir el rezago educativo a través de estrategias de



nivelación para los estudiantes; mejorar la infraestructura tecnológica de las escuelas; garantizar el acceso a internet de calidad en las aulas; incorporar el uso de recursos digitales y plataformas en la práctica educativa; fortalecer la formación docente en el área de tecnología, y transitar hacia modelos de educación híbrida o virtual acordes al escenario pospandemia.

Las instituciones educativas se vieron obligadas a incursionar en tres modalidades educativas distintas en los últimos dos años: presencial, virtual e híbrida. El principal aprendizaje de la crisis del sistema educativo que se vivió fue la capacidad de adaptación en los momentos más críticos. Las habilidades adquiridas en el uso de tecnología educativa pueden convertirse en una fortaleza, ya que no estamos exentos de enfrentar confinamientos en el futuro. Estas experiencias contribuirán a tomar mejores decisiones en caso de que se presente otra pandemia.

En el escenario pospandemia destaca la convergencia de las modalidades educativas tradicional, a distancia e híbrida. Cada docente decide, a partir de las habilidades tecnológicas desarrolladas, la estrategia didáctica que desea utilizar, con la posibilidad de incorporar cualquiera de las tres modalidades, en caso de considerarlo pertinente. La educación presencial conserva su hegemonía, no obstante, la modalidad híbrida y a distancia demostraron ser opciones viables para otros sectores de la población que, por sus responsabilidades familiares o laborales, necesitan flexibilidad de tiempo y horario para continuar con sus estudios.

En este orden de ideas, se proponen algunas sugerencias para innovar la práctica educativa a partir de los aprendizajes significativos adquiridos y el aprovechamiento de la infraestructura tecnológica escolar que se tiene después de la crisis sanitaria. El escenario pospandemia podría ofrecer ventajas competitivas a las instituciones. La diversificación de las modalidades y la necesidad de modelos más flexibles, ofrecen una oportunidad para que las escuelas amplíen su oferta educativa y exploren otras posibilidades que les permitan incrementar la matrícula, dando cobertura a otros sectores de la población utilizando la infraestructura tecnológica que ahora se tiene. Además, los conocimientos que los docentes adquirieron relacionados con el uso de plataformas y recursos digitales podrían tener un valor agregado y aprovecharse adecuadamente. Este tipo de transformaciones educativas podrían beneficiar a los jóvenes que tuvieron que abandonar sus estudios durante la pandemia debido a que tuvieron que priorizar el trabajo y el apoyo económico para sus familias. Sería una alternativa viable para aquellos que abandonaron la escuela y ahora tienen interés en retomar o completar su formación académica.

Otra alternativa para aprovechar la infraestructura tecnológica de las escuelas sería el diseño de cursos virtuales o híbridos de formación continua, los cuales podrían ofrecerse a empresas. Además, se pueden diseñar talleres y cursos de regularización para egresados que necesiten resarcir las deficiencias cognitivas que dejó la pandemia, especialmente en asignaturas técnicas o experimentales. Una estrategia de esta naturaleza podría generar recursos adicionales para invertir en el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y contribuir a la cultura de la sustentabilidad institucional, que es cada vez más necesaria dada la crisis económica global que afecta al mundo. En 2020, el Banco Interamericano de Desarrollo advirtió la crisis económica mundial después de la pandemia:

La crisis económica que se prevé y la consecuente caída en ingresos fiscales, así como las demandas que continuarán en otros sectores como el sector salud, impondrán mayores restricciones presupuestarias al sector educación. Se prevé que esto tendrá un efecto sobre los presupuestos y las proyecciones de gasto de los ministerios de educación. En síntesis, la situación de reapertura de centros no se dará con las mismas condiciones existentes antes de la crisis (Arias Ortiz et al., 2020, p. 4).

Las sugerencias anteriores, además de los beneficios mencionados, promueven una actualización constante de sus docentes en el campo de la tecnología educativa y en caso de una nueva contingencia sanitaria, el personal académico tendrá la preparación necesaria para tomar mejores decisiones que permitan enfrentar el desafío de la educación a distancia, en caso de que fuera necesario.

## CONCLUSIONES

El confinamiento expuso las dificultades económicas y de inclusión digital que enfrentó la sociedad. Los datos muestran que brecha digital fue más profunda en las comunidades rurales y en las zonas de escasos recursos. La pandemia ocasionó cambios importantes en la dinámica escolar, social y familiar, así como un aumento en los problemas de salud física, mental y emocional. Después de reflexionar lo vivido surgen nuevas interrogantes ¿En qué medida el cambio de paradigma educativo ha beneficiado a la sociedad?, ¿Estamos preparados para enfrentar de mejor manera una crisis sanitaria en el futuro?, ¿Cuáles han sido los cambios después de la pandemia de las políticas públicas en educación e inclusión digital? La respuesta a estas preguntas de investigación requiere de otros estudios que nos ayuden a conocer los avances y lo que falta por hacer.

Toda crisis es una oportunidad para mostrar la capacidad que el ser humano tiene para adaptarse a los cambios. La pandemia no fue la excepción, aunque fue una etapa difícil, con el paso del tiempo es posible valorar que todos los actores en el proceso educativo adquirieron nuevos aprendizajes que se pueden utilizar para innovar las estrategias didácticas aprovechando las bondades que ofrece la tecnología. Los gobiernos y las instituciones educativas podrían afianzar el compromiso de invertir mayores recursos y destinarlos a la infraestructura tecnológica, con el propósito de ofrecer un mejor servicio y tener mejores condiciones para enfrentar desafíos y retos, en caso de que se vuelva a presentar una pandemia.

**Limitaciones:** Este estudio presenta algunas limitaciones importantes que vale la pena mencionar. En primer lugar, se debe tener en cuenta que la falta de acceso equitativo a dispositivos electrónicos e Internet ha generado desigualdades significativas en el acceso a la educación y al trabajo remoto. Esta brecha digital puede haber influido en la selección de la muestra y en la representatividad de los participantes, lo que podría afectar la generalización de los resultados a otras poblaciones. Además, las medidas de control y vigilancia implementadas durante la enseñanza remota generaron una burocratización de la educación y un aumento en la carga administrativa de los docentes, lo que podría haber afectado la calidad y la precisión de la información recopilada en este estudio. Estas limitaciones deben tenerse en cuenta al interpretar y generalizar los resultados obtenidos.

**Contribución al conocimiento científico:** El estudio aporta conocimiento científico al destacar la importancia de considerar las desigualdades socioeconómicas y tecnológicas durante el confinamiento prolongado. Proporciona información sobre las dificultades enfrentadas por familias e instituciones educativas durante la pandemia, lo cual puede servir para diseñar políticas públicas y estrategias futuras. Asimismo, resalta la necesidad de políticas de inclusión digital sostenibles para reducir la brecha digital y garantizar acceso equitativo a la educación y servicios de salud mental.

## REFERENCIAS

- Arias Ortiz, E., Rieble-Aubourg, S., Álvarez Marinelli, H., Rivera, M. C., Viteri, A., López, Á., Pérez Alfaro, M., Vásquez, M., Bergamaschi, A., Noli, A., Ortiz Guerrero, M., & Scannone, R. (2020). *La educación en tiempos del coronavirus: Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19*. BID. <http://dx.doi.org/10.18235/0002337>
- CEPAL. (2012). *Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en América Latina. Algunos casos de buenas prácticas*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35386/S2012809\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35386/S2012809_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- CEPAL-UNESCO. (2020). *Informe COVID-19 CEPAL-UNESCO. La Educación en tiempos de la pandemia COVID-19*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>

- CIM. (2020). *COVID-19 en la vida de las mujeres. Razones para reconocer los impactos diferenciados*. <https://www.oas.org/es/cim/docs/ArgumentarioCOVID19-ES.pdf>
- DOF. (2012). *Decreto de creación de la Universidad Abierta y a Distancia de México*. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5230365&fecha=19/01/2012#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5230365&fecha=19/01/2012#gsc.tab=0)
- DOF. (2014). *Decreto de creación del Prepa en Línea SEP*. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5361362&fecha=24/09/2014#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5361362&fecha=24/09/2014#gsc.tab=0)
- INEGI. (2021). *Encuesta para la medición del impacto COVID-19 en la educación (ECOVIED-ED) 2020*. Segunda edición. <https://www.inegi.org.mx/investigacion/ecovied/2020/#:~:text=La%20Encuesta%20para%20la%20Medici%C3%B3n,COVID%2D19%20en%20la%20experiencia>
- INEGI. (2023). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH)*. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/ENDUTIH/ENDUTIH\\_22.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/ENDUTIH/ENDUTIH_22.pdf)
- Morales, D., Martínez, V., & Reyna, M. (2021). Depresión, ansiedad y estrés en usuarios de atención primaria durante el confinamiento por coronavirus. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 59(5). 388-394. [http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_medica/article/view/4067/4272](http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/view/4067/4272)
- Navarrete Cazales, Z., Manzanilla Granados, H. M., & Ocaña Pérez, L. (2020). Políticas implementadas por el gobierno mexicano frente al Covid-19. El caso de la educación básica. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, L (-), 143-172. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27063237025>
- ONU. (2020). El impacto de la pandemia en América Latina y el Caribe. <https://lac.unwomen.org/es/digiteca/publicaciones/2020/07/informe-el-impacto-de-covid-19-en-america-latina-y-el-caribe>
- ONU. (2021). *El impacto del COVID-19 en la salud de las mujeres*. <https://mexico.unwomen.org/es/digiteca/publicaciones/2020-nuevo/julio-2020/el-impacto-del-covid-19-en-la-salud-de-las-mujeres>
- UNESCO. (2020). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2020, América Latina y el Caribe: inclusión y educación: todos y todas sin excepción*. <https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/es/publicaciones/informe-de-seguimiento-de-la-educacion-en-el-mundo-2020-america-latina-y-el-caribe>
- UNESCO. (2021). Políticas digitales educativas en América Latina frente a la pandemia de COVID-19. <https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/index.php/es/portal/politicas-digitales-educativas-en-america-latina-frente-la-pandemia-de-covid-19>
- UNESCO. (2021b). *Las respuestas educativas nacionales frente a la COVID-19. El panorama de América Latina y el Caribe*. Oficina de Santiago Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377074>

## NOTAS

**Conflictos de interés:** Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés

**Contribución de los autores:** Camarena Pérez, I: Conceptualización, Análisis formal, Metodología, Investigación, Supervisión, Escritura – borrador original, Redacción: revisión y edición.

**Consentimiento informado:** Se obtuvo el consentimiento informado de todos los sujetos involucrados en el estudio.

**Declaración de disponibilidad de datos:** No aplica