



UN AÑO EN PANDEMIA MIRADAS DESDE LA EDUCACIÓN

Un año de pandemia se fue gestando en las conversaciones y reflexiones que se dieron entre profesores de educación media superior y superior, así como entre estudiantes integrantes del Seminario Permanente de Estudios en la Educación Media Superior en la Universidad de Guanajuato. A la vez, fue una manera de ir sobrellevando la contingencia por el virus SARS-CoV-2, que en un inicio parecía algo temporal, después incierto y a mediados del 2021 con algunas luces de esperanza de que pronto pasaría. En esta obra convergen también varios proyectos de investigación, así como tesis de grado y de posgrado que los estudiantes empezaron a desarrollar a partir de la contingencia. Al interior del seminario concurren y se discutieron todas las aportaciones teóricas y metodológicas de los trabajos, los cuales concluyeron, en una primera etapa, en el trabajo académico aquí presentado.



ISBN Universidad de Guanajuato: 978-607-441-885-9
ISBN Colofón: 978-607-635-269-4



UN AÑO EN PANDEMIA: MIRADAS DESDE LA EDUCACIÓN

UN AÑO EN PANDEMIA

MIRADAS DESDE LA EDUCACIÓN

Luis Felipe Guerrero Agripino
Marcos Jacobo Estrada Ruiz
Graciela M. L. Ruiz Aguilar
Sergio Jacinto Alejo López

COORDINADORES



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

**UN AÑO EN PANDEMIA:
MIRADAS DESDE LA EDUCACIÓN**

UN AÑO EN PANDEMIA: MIRADAS DESDE LA EDUCACIÓN

Luis Felipe Guerrero Agripino

Marcos Jacobo Estrada Ruiz

Graciela M. L. Ruiz Aguilar

Sergio Jacinto Alejo López

COORDINADORES



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO



Primera edición, 2021

Reservados todos los derechos conforme a la ley

D.R. © Doctor Luis Felipe Guerrero Agripino

D.R. © Doctora Graciela Ma. de la Luz Ruíz Aguilar

D.R. © Doctor Marcos Jacobo Estrada Ruiz

D.R. © Doctor Sergio Jacinto Alejo López

Ilustración de portada: Ismael Villafranco

D. R. © Universidad de Guanajuato, 2021

Lascuráin de Retana núm. 5, col. Centro

C. P. 36000, Guanajuato, Guanajuato, México

ISBN: 978-607-441-885-9

D. R. © Colofón S.A. de C.V., 2021

Frans Hals núm. 130, col. Alfonso XIII

Álvaro Obregón, C.P. 01460, México, Ciudad de México

www.colofonlibros.com

ISBN: 978-607-635-269-4

Prohibida su reproducción por cualquier medio mecánico o electrónico
sin la autorización escrita de los editores.

Impreso y hecho en México • *Printed and made in Mexico*

CONTENIDO

Presentación	
Graciela M. L. Ruiz Aguilar	9
Prólogo	
Luis Felipe Guerrero Agripino	11
La pandemia	
Gerardo Chávez Saavedra	23
Primera parte. Miradas a la pandemia en el nivel básico	
Capítulo 1. Necesidades educativas en pandemia en un ejido del sur semiárido de Nuevo León	
Marcos Jacobo Estrada Ruiz, Adán Cano Aguilar y Gracia Emelia Chávez Ortiz	57
Capítulo 2. Condiciones desiguales en el hogar: seguimiento de la educación a distancia desde la voz de niñas y niños	
Cynthia Pérez Gálvez	93
Capítulo 3. Narraciones escolares: acercando brechas en el trabajo docente durante la contingencia por covid-19	
Sergio Jacinto Alejo López, Graciela M. L. Ruiz-Aguilar y Sergio Jesús Ortega Mereles	121
Segunda parte. Las perspectivas de los docentes en pandemia	
Capítulo 4. La docencia durante el confinamiento pandémico. El caso de un bachillerato tecnológico	
Luz Marina Ibarra Uribe y César Darío Fonseca Bautista	149
Capítulo 5. Adaptación de la enseñanza universitaria al contexto pandémico. El caso de CETYS Universidad	
Cecilia Osuna Lever y María Eugenia Medina Barrios	181
Capítulo 6. Escenarios del docente universitario en clases no presenciales ante el covid-19	
Graciela M. L. Ruiz-Aguilar, Sergio Jacinto Alejo López y Rafael Alejandro Veloz García	213

**Tercera parte. Las experiencias en pandemia
de los jóvenes estudiantes del nivel superior**

Capítulo 7. Las condiciones sociales y familiares para la continuidad educativa: el proceso de adaptación juvenil Marcos Jacobo Estrada Ruiz y Claudia Cristina Flores Rosales	245
Capítulo 8. Análisis de percepciones sobre las TIC en estudiantes universitarios durante la pandemia por covid-19 en 2020 Flor Ivett Reyes Guillén, Bárbara Muñoz Alonso Reyes y Luis Enrique Nájera Ortiz	281
Capítulo 9. Elaboración de una tesis de licenciatura en tiempos de pandemia: un estudio de caso Ana Arán Sánchez	299

PRESENTACIÓN

Graciela M. L. Ruiz Aguilar¹

La llegada de la pandemia a México en 2020 generó una nueva visión de la educación en los diferentes niveles que llevó a replantear el proceso de enseñanza–aprendizaje, pasando de la presencialidad a la virtualidad. Este escenario mostró las fortalezas y debilidades de los programas educativos, y por ende, de las instituciones. Se hizo necesario ajustar las visiones y que se volteara a revisar que se está haciendo dentro de nuestras aulas virtuales, desde la mirada del profesor y del propio estudiante.

Un año de pandemia: miradas desde la educación es un libro que presenta una visión sobre este proceso de transición de la educación en México, en el nivel básico, la licenciatura y el posgrado de una manera accesible. Muestra el punto de vista de profesores y estudiantes de nivel superior de la Universidad de Guanajuato, así como de académicos invitados, sobre su vivir y sentir en este proceso de adaptación, los retos que ha implicado y la forma en la que los han afrontado.

Se conformó a partir de la participación de profesores de ambos niveles educativos y estudiantes de la Universidad de Guanajuato, en el Seminario Permanente de Estudios en la Educación Media Superior, donde nos adaptamos a una nueva forma de trabajar al emplear la tecnología y la plataforma de Microsoft Teams®. Asimismo, se desprenden las aportaciones desde proyectos de investigación y de las tesis de los propios estudiantes.

¹ Profesora-investigadora en la Universidad de Guanajuato, en el Departamento de Ciencias Ambientales (gracielar@ugto.mx).

Si bien la pandemia no ha concluido, el libro se vuelve una herramienta orientadora para la toma de decisiones; se muestra la oportunidad para generar cambios y ajustes en las instituciones educativas de México, además de visualizar los desafíos que se tendrán cuando se alcance la presencialidad, la dualidad y flexibilización de la educación que se requiere implementar, a partir de ahora, con los sistemas híbridos.

El libro también señala a los lectores elementos que no son propios de los procesos formativos, pero sí del entorno de quienes lo viven. La nueva forma de comunicación, de socialización, la desigualdad educativa, la vulnerabilidad y temas emocionales, serán a partir de ahora elementos complementarios en el proceso formativo de nuestros educandos y profesores, al cuestionar cómo su integración deberá considerarse si se desea el menor efecto negativo en el futuro inmediato.

Es así como *Un año de pandemia: miradas desde la educación* los llevará a través de sus páginas a entender y reflexionar sobre la vulnerabilidad de la educación con la esperanza de que quienes la integran, estudiantes, profesores y administrativos, puedan sembrar nuevas miradas que nos lleven a un mejor mañana.

PRÓLOGO

Luis Felipe Guerrero Agripino²

La labor educativa en condiciones normales –presenciales–, como la conocíamos antes de la pandemia causada por el virus SARS-CoV-2, ya era una tarea compleja que requería atenciones y esfuerzos importantes por parte de todos sus actores: profesores, estudiantes, autoridades escolares y padres de familia; ahora, ante la irrupción de la pandemia y el consecuente confinamiento al que nos obligó desde marzo de 2020, las problemáticas con las que lidiaba el sistema educativo se acrecentaron. Frente a la emergencia por la pandemia, la primera acción que se tomó a nivel mundial fue la suspensión de clases por un corto tiempo, y, posteriormente, la migración del entorno educativo presencial al virtual.

Esta nueva práctica educativa nos ha permitido continuar con los programas escolares, pero también nos ha revelado múltiples carencias y debilidades en lo que hasta antes de la pandemia se tenían como certezas pedagógicas en la educación tradicional y presencial. Por un lado, la educación virtual nos ha permitido atenuar la deserción escolar; pero, por otro, ha puesto en descubierto la brecha digital –que comprende el acceso a los medios electrónicos, lo cual implica tener la posibilidad de adquirirlos y el conocimiento para operarlos–, así como la brecha de bienes culturales; ambas propiciadas por la desigualdad económica y social del país.

² Rector general y profesor-investigador en la Universidad de Guanajuato, en el Departamento de Derecho (lfga@ugto.mx).

Esta realidad de marginación es innegable en México; pero, así como no puede desconocerse esta realidad en nuestro país, tampoco puede renunciarse a cambiarla. Nuestro deber como instituciones educativas es contribuir a mejorar las condiciones de acceso y permanencia escolares a partir de una reorganización y replanteamiento de los métodos de enseñanza tradicionales, porque, si de algo estamos seguros ante este escenario de incertidumbre, es de que la práctica de la educación en lo sucesivo no volverá a ser como antes de la pandemia.

Por ejemplo, en varias instituciones educativas alrededor del mundo se anunció el regreso a clases siguiendo la modalidad de enseñanza híbrida, que combina la asistencia a clases de manera presencial y virtual. Esta forma nos mostrará un nuevo ensayo del ejercicio educativo, el cual, muy probablemente, sacará a la luz otras dificultades técnicas, didácticas, sociales y de infraestructura; pero también dejará nuevos aprendizajes, tanto para los docentes como para los estudiantes. Nuestra tarea como actores en el proceso educativo será evaluar las ventajas y desventajas de los modelos emergentes, propiciando posibles mejoras y propuestas de estrategias didácticas acordes a la realidad que se presenta en este momento de crisis; para acompañar a los estudiantes y a los profesores de la mejor manera posible en los procesos de enseñanza y aprendizaje, y también para poder ser un apoyo emocional y de contención para ellos en esta contingencia sanitaria.

En este año y medio en el que hemos vivido entre normas de sanidad y confinamiento debido a la pandemia, nos hemos dado cuenta de que los principales problemas en México respecto a la educación a distancia han sido los de acceso a la tecnología y los que generó el espacio que se destinaría a la educación. Por este último debe entenderse el aula escolar, que tuvo que recrearse de alguna manera en casa, con todas las dificultades que esto representó, por ejemplo; para familias numerosas con espacios de habitación reducidos, en donde, tanto el espacio como los equipos de trabajo tenían que ser compartidos —en el caso de que se contara con ellos, por supuesto—.

Por otro lado, después de todo este tiempo viviendo en condiciones de pandemia, podemos ver las heridas que ha dejado, no solo en términos emocionales, que ya son bastantes y muy profundas, sino en otras esferas de la

vida cotidiana, pues la pandemia nos ha hecho modificar completamente la organización de nuestra vida social, en general. Eso es un hecho, pero no podemos quedarnos sin hacer nada al respecto. Desde nuestra labor como educadores, tenemos la responsabilidad de hacer un esfuerzo para mejorar las condiciones educativas actuales y responder a las necesidades de los estudiantes en estos momentos, acompañándolos, lo más que podamos, en este difícil proceso. Debemos aprovechar el hecho de que los niños y jóvenes que se encuentran estudiando en este momento sean nativos digitales, para encaminar sus habilidades tecnológicas e informáticas hacia el aprendizaje de contenidos que contribuyan a su formación educativa y desarrollo humano.

No será un trabajo fácil cambiar o combinar la visión que los niños y jóvenes tienen de la tecnología, pues su uso ha estado asociado al ocio y al entretenimiento, y no a la educación formal. Podemos entender sin problemas esta situación porque, tradicionalmente, el espacio virtual no había sido el espacio al que se *acudía* a estudiar. Entonces, una de nuestras tareas como educadores será lograr que el uso de los medios electrónicos, como el de las plataformas virtuales, puedan tomarse en serio, como un instrumento y como un medio educativo.

La pandemia nos ha confirmado que la educación presencial es una experiencia muy compleja. Simplemente, comenzando con el salón de clases: se ha demostrado que el aula escolar es mucho más que un espacio físico adaptado para estudiar; que no es decir poco, pues, en el mejor de los casos, cuenta con las condiciones de ventilación e iluminación ideales para promover la concentración, además de disponer de materiales adecuados para el aprendizaje. El aula de clases es también un espacio de socialización en donde se desarrollan habilidades generadas por la interacción entre estudiantes de la misma edad; buena parte de nuestras memorias provenientes de diferentes etapas de la vida se relacionan con el hecho de acudir a la escuela y convivir con compañeros de clase: piénsese, por ejemplo, en la experiencia vital que perdieron aquellos estudiantes que en 2020 iniciaban un nivel escolar y no pudieron hacerlo de manera presencial.

El aula escolar es también un espacio que aparta a algunos niños de la violencia que presencian en casa; además, acudir al aula de clases, para una gran

cantidad de niños, representa el único alimento que ingerirían en el día. Para muchos padres de familia, el hecho de que los niños acudan a un aula de clases les da la tranquilidad de poder ir a sus lugares de trabajo sabiendo que sus hijos se encuentran en un lugar seguro. Además, asistir al aula de clases significa aprovechar el tiempo presencial, que no es el mismo que el virtual, pues para adaptar los planes de estudio, tuvieron que adelgazarse los currículos, a sabiendas de que no hay una equivalencia de contenidos entre estos dos tipos de educación. En suma, el aula de clases es mucho más que un espacio físico: es el lugar en el que se potencia el desarrollo humano de los estudiantes.

Es cierto que la educación presencial tiene una gran cantidad de beneficios, pero no podemos negar que gracias a los entornos virtuales hemos podido seguir aprendiendo y ejerciendo nuestra labor de educadores, amén de la posibilidad que la tecnología nos ha dado de seguir unidos de *otra* manera, porque, al fin y al cabo, hemos podido mantener la comunicación, lo cual nos ha permitido resolver nuestras necesidades afectivas, religiosas, educativas, políticas, informativas, de abastecimiento de víveres y hasta de bienestar físico. Además, la pandemia no nos ha dado opción de tomar el control de la educación sino de manera virtual, y sin estar preparados para ello. No hubo lugar para un simulacro de educación virtual, porque la educación ha sido esencialmente presencial. Es verdad que se ha apoyado en medios digitales y electrónicos, pero estos solo representaban un instrumento de apoyo, no su medio de enseñanza; y, ante esta situación inesperada, las instituciones educativas han tenido que reaccionar rápidamente para cubrir las demandas del proceso enseñanza-aprendizaje.

La pandemia nos ha obligado a reorganizar nuestras dinámicas aprendidas, a reorganizar la vida social, y eso nos ha puesto al límite en múltiples situaciones como seres humanos; pero, por otro lado, al ponernos a prueba hemos podido visualizar problemáticas que estaban ahí desde antes de la pandemia y necesitaban salir a la luz. En este sentido, este libro es un gran aporte, en tanto que, estando en medio de la crisis sanitaria, toma un poco de distancia para hacer un diagnóstico del fenómeno educativo desde la experiencia directa de quienes participamos en el proceso de la educación.

Este libro presenta un balance de cómo se ha respondido y cómo se le ha hecho frente a la educación virtual en condiciones de confinamiento, a poco más de un año de que la Organización Mundial de la Salud, en marzo de 2020, declarara la pandemia causada por el virus SARS-CoV-2.

En este entendido, es un balance de lo que ya se ha hecho, de lo que ya ha ocurrido; sin posibilidad de hacer un pronóstico de adónde vamos específicamente en materia educativa, porque en el momento presente nuestro piso es la incertidumbre. El futuro nunca había sido tan borroso e incierto como lo es ahora. Parece que nada es definitivo en las formas en las que iremos procediendo, y no solo en el ámbito educativo. Ya tenemos varios meses conviviendo en situación de confinamiento derivado de la pandemia y se ha respondido lo más rápido posible a la contingencia sanitaria; pero, al menos en el campo educativo, todo ha sido ensayo sobre ensayo.

El cambio en las formas de impartición de clases y de la enseñanza, en general, remeció de una manera abrupta e inesperada los paradigmas establecidos en los métodos educativos. Si algo ha revelado esta dinámica educativa impuesta por la pandemia, es la urgencia de rediseñar estrategias didácticas que incluyan a todos aquellos que se ven comprometidos en el proceso educativo, no solo a los estudiantes y a los profesores, pues ha quedado claro que los padres de familia han sido, mucho más que antes de la pandemia, los asistentes de los profesores en casa. Sin embargo, esta situación ha sacado a la luz que, en muchos casos, los padres de familia no pueden darles el apoyo que necesitan los estudiantes, tratándose, sobre todo, de estudiantes de educación básica; y, por otro lado, los estudiantes no tienen el espacio necesario en casa —adonde se han trasladado las aulas—, para habilitarlo para el estudio, con las condiciones que requiere un salón de clases para fomentar la concentración y el aprendizaje de contenidos varios.

En este sentido, la comunicación constante y fluida entre los padres de familia, los profesores y los alumnos, así como las autoridades académicas, es indispensable en esta situación. Además, en este contexto, los estudios de caso parecen ser un instrumento de exploración para hacer intervenciones pedagógicas que sean pertinentes y adecuadas para resolver problemas reales de una escuela, o de una comunidad, atendiendo sus necesidades de una

manera particular. Por este motivo, a más de un año de haberse declarado la pandemia, se presenta este libro que aborda el tema de la educación, observándola desde tres perspectivas: la primera se concentra en los factores que intervinieron en los procesos de la enseñanza y el aprendizaje en educación básica, en condiciones de confinamiento; la segunda aborda la situación de la educación en la pandemia, analizada desde el punto de vista de los docentes; y la tercera trata sobre las experiencias de estudiantes de nivel superior.

Podemos observar, entonces, que este libro ofrece distintas perspectivas del fenómeno de la educación en el contexto de confinamiento causado por la pandemia. Además, ofrece testimonios valiosísimos de niños y jóvenes estudiantes, así como de profesores y padres de familia que dan cuenta, de viva voz, lo que han vivido en esta contingencia. Uno de los mayores méritos de este libro radica en que, al mismo tiempo en el que aborda el tema de la educación desde las tres perspectivas señaladas, traza un mapa a partir de presentar, en los nueve capítulos que lo constituyen, casos provenientes de distintas regiones del país. Al respecto, es importante destacar el aporte metodológico del libro porque pone en primer plano el estudio de caso como una técnica pertinente, así como su enorme riqueza analítica, útil para el mejor abordaje y comprensión de estos procesos socioeducativos.

De este modo, al conocer casos particulares de padres de familia, así como de estudiantes y profesores que provienen de escuelas primarias y de instituciones de educación superior ubicadas en Baja California, Chihuahua, Nuevo León, Michoacán, Morelos, Chiapas, y, por supuesto, Guanajuato, tanto de zonas rurales como urbanas, podemos tener una visión general de la situación actual del país en términos educativos. Asimismo, encontramos un diagnóstico médico del contexto actual, hecho por investigadores en el área de la salud, en el que se presenta una serie de propuestas concretas para generar espacios educativos seguros ante el posible regreso presencial a las aulas escolares. En otras palabras, este libro ofrece una panorámica del fenómeno social provocado por la pandemia en este año que llevamos estudiando, analizada desde los diferentes puntos de vista de quienes conformamos el entorno educativo.

El primer capítulo, denominado “Necesidades educativas en pandemia en un ejido del sur semiárido de Nuevo León”, aborda un tema ineludible, no solo en estos momentos en los que nos enfrentamos a la pandemia, sino que es un tema que parecía estar pendiente en cualquier contexto, y que ahora, analizado a la luz de la crisis sanitaria, el problema se agudiza y adquiere mayor profundidad. El capítulo aborda las repercusiones de la pandemia, específicamente en niños que cursan la educación básica en el Ejido de Puerto del Aire, perteneciente al municipio de Doctor Arroyo, del estado de Nuevo León, que es una de las regiones más marginadas del estado, y, por lo tanto, registra los mayores índices de rezago educativo. El mayor problema al que se enfrentaron los estudiantes y sus padres, al acompañarlos en esta experiencia educativa, fue la falta de cobertura de telecomunicaciones, y, con ello, la falta de alfabetización digital tanto de los padres como de los niños y sus profesores. Es evidente que el hecho de que esta zona del país —que solamente es uno de los casos de la gran cantidad que existen en México— no contara con red de telefonía ni de internet, imposibilitó que la educación pudiera continuarse de manera virtual.

El segundo capítulo, “Condiciones desiguales en el hogar: seguimiento de la educación a distancia desde la voz de niñas y niños”, analiza la realidad educativa dentro del hogar, a partir de hacer un seguimiento de la situación de las familias de once estudiantes de cuarto, quinto y sexto años de primaria, provenientes de distintas escuelas del municipio de Sahuayo de Morelos, Michoacán, en condiciones de confinamiento derivado de la pandemia, tomando en consideración para el análisis factores económicos, sociales y educativos. Para este estudio se recolectaron datos de edad, escolaridad y ocupación de los padres de los niños, así como las percepciones de los infantes en cuanto al acompañamiento familiar para indagar de qué manera estas condiciones incidieron en la formación de los once estudiantes durante el año académico pasado. Uno de los puntos más importantes que plantea este capítulo es que, si bien en gobiernos anteriores, desde el que tuvo a cargo el expresidente Vicente Fox, pasando por el de Felipe Calderón y Enrique Peña Nieto, se habían implementado programas de uso de aparatos tecnológicos e informáticos como instrumentos de apoyo educativo, ninguno de

ellos se enfrentó a la situación actual. En esta ocasión, no solo se trataba de implementar el programa como en los periodos anteriores, sino que esta vez la situación estaba inmersa en una crisis sanitaria que requería confinamiento; y aunque el programa actual “Aprende en casa” puede atenderse por televisión o por radio, tiene la exigencia de reportar las tareas por medios electrónicos, y eso complicó el proceso educativo.

El tercer capítulo, “Narraciones escolares: acercando brechas en el trabajo docente durante la contingencia por covid-19”, es muy pertinente porque aborda el problema de la enseñanza y el aprendizaje en educación básica, desde el punto de vista de dieciocho profesoras que ejercían su profesión al tiempo que se encontraban cursando la maestría en Investigación y Desarrollo de Innovaciones Educativas en la Benemérita y Centenaria Escuela Normal Oficial de Guanajuato. Es decir, la investigación se centra en estas profesoras que son, al mismo tiempo, estudiantes, investigadoras en educación y, algunas de ellas, son también madres de familia. De modo que las indagaciones que plantea este capítulo, y las conclusiones a las que llega, nos ofrecen una visión muy completa del proceso educativo que han vivido las docentes durante este particular año escolar.

En la segunda parte del libro, que aborda el tema de la educación específicamente desde el punto de vista de la práctica docente, se encuentra el cuarto capítulo: “La docencia durante el confinamiento pandémico. El caso de un bachillerato tecnológico”. Este apartado da cuenta de la forma en la que 47 profesores de un bachillerato tecnológico de Morelos, de entre 25 y 67 años de edad, enfrentaron la pandemia, señalando cuáles han sido los principales problemas que se les presentaron en esta situación para lograr llevar a término el ciclo lectivo 2019-2020 de manera virtual. Si bien este capítulo reitera la problemática que se plantea en la primera parte de este libro, propone un punto significativo: ver cómo los estudiantes de bachillerato, considerados nativos digitales, parecen no tener ninguna ventaja sobre el dominio y uso de las tecnologías informáticas como apoyo educativo. Precisamente porque se ha visto que esta categoría de “nativos digitales” ha quedado superada por los estudios académicos y por la realidad; por la sencilla razón de que es falso que, por ser jóvenes, tengan el dominio del uso de la tecnología.

El capítulo quinto, “Adaptación de la enseñanza universitaria al contexto pandémico. El caso de CETYS Universidad”, trata sobre el diagnóstico que se realizó en la licenciatura del Centro de Enseñanza Técnica y Superior, ubicado en Baja California, para elaborar un plan de acción educativa que pudiera implementarse en las circunstancias actuales. Este trabajo es verdaderamente notable por los objetivos que busca, por su rápida elaboración, y por el esfuerzo de organización que supuso. En este centro se creó e implementó el “Plan de Continuidad Académica CETYS Flex 360” para atender las necesidades particulares tanto de los alumnos como de los profesores en medio de la crisis sanitaria. Este plan partió de un sondeo entre los estudiantes y profesores del CETYS para realizar, con base en él, una capacitación del profesorado para que actuaran conforme a las solicitudes que los alumnos de su plantel, en particular, habían presentado en el diagnóstico. Sin lugar a duda, acciones concretas como estas deberían tomarse como ejemplo para reproducirse en otras instituciones educativas en el contexto de emergencia sanitaria que estamos viviendo. Por otro lado, el tener presentes acciones de este tipo, sientan un precedente no solo para afrontar futuras eventualidades, sino para integrarlas a nuestros métodos convencionales de enseñanza.

El capítulo sexto, “Escenarios del docente universitario en clases no presenciales ante el covid-19”, plantea un proyecto parecido al anterior; lo cual nos habla de la importancia de desarrollar este tipo de estrategias. Este estudio realizó una evaluación de la experiencia educativa que tuvieron los profesores del Campus Celaya-Salvatierra, de la Universidad de Guanajuato, para lo cual se tomó en consideración su desempeño utilizando medios digitales durante los periodos de marzo a junio y de agosto a diciembre de 2020.

La tercera parte del libro, que trata sobre las experiencias de los estudiantes de nivel superior en medio de esta pandemia, es de un valor inestimable, porque da a conocer historias particulares de jóvenes, mostrando varias aristas de la compleja experiencia de lo que representó para ellos estudiar en línea. Señalamos que es muy compleja porque al ser universitarios, los estudiantes enfrentaron situaciones de vida en las que tenían responsabilidades a su cargo, como el hecho de cuidar de sus propias familias, o de combinar los estudios con el trabajo. Así, el séptimo capítulo: “Las condiciones sociales y

familiares para la continuidad educativa: el proceso de adaptación juvenil”, presenta el tema de cómo fue el proceso de adaptación a la modalidad de educación en línea de 28 estudiantes de la Universidad de Guanajuato, a partir de conocer sus historias personales, indagando sobre todo en las actividades que llevaban a cabo en un día corriente de confinamiento, sobre las actividades y hábitos que habían cambiado durante la pandemia, y sobre el contexto en el que vivían para ver cómo influyeron estos aspectos en sus procesos educativos.

El octavo capítulo, “Análisis de percepciones sobre las TIC en estudiantes universitarios durante la pandemia por covid-19 en 2020”, da cuenta de la valoración que realizaron 126 estudiantes de la Universidad Autónoma de Chiapas con respecto a la carga de trabajo, a la calidad de la educación virtual frente a la presencial, y, en general, de cómo se modificaron sus hábitos durante la pandemia.

El noveno y último capítulo, “Elaboración de una tesis de licenciatura en tiempos de pandemia: un estudio de caso”, trata sobre cómo fue el proceso que pasaron dos estudiantes indígenas, una rarámuri, de Chihuahua, y la otra tepehuana, de Durango, durante la preparación de sus tesis para licenciarse en Educación Primaria, en la Escuela Normal Rural Ricardo Flores Magón, ubicada en Saucillo, Chihuahua. El capítulo aborda un asunto de importancia capital, pues, las estudiantes, al ser indígenas, encontraron un primer problema relativo a la comprensión de lectura en español de los textos que debían revisar para redactar sus tesis, pues este idioma no era su lengua materna. En segundo lugar, al tratarse de una escuela ubicada en una zona rural, la cobertura de red de internet no era estable, lo cual les significó un obstáculo para conectarse con sus asesores para hablar sobre sus avances y plantear sus dudas; además, tenían que comprar el servicio prepago únicamente para el momento en el que iban a usarlo para establecer comunicación con sus profesores. Todos estos factores, sumados a la tensión y al desgaste emocional que ya de suyo tiene el preparar y redactar una tesis, que además debe realizarse en condiciones de confinamiento y de pandemia, le agrega una cuota de ansiedad e incertidumbre a todo este cuadro que nos presenta el capítulo.

En suma, este libro nos presenta una visión general de cómo se ha vivido la pandemia en el ámbito educativo, y también nos introduce a varios casos particulares, como el de estas dos estudiantes de la licenciatura en Educación Primaria que no tendríamos manera de conocer sin su lectura. En este sentido, el conocer estos casos nos permite ampliar la perspectiva de la realidad que estamos viviendo, para ser más tolerantes y también más empáticos con las circunstancias que viven los sectores más marginados y desfavorecidos de nuestro país. Además, estamos seguros de que muchas escuelas de educación básica, así como otras instituciones de educación superior, se verán identificadas con las distintas problemáticas que se presentan en este libro, por lo cual este texto puede ser una guía sobre los caminos que podrían tomar otras instituciones para resolver sus propios problemas. Dicho de otro modo, este libro puede hacer las veces de un manual educativo en medio de esta crisis sanitaria.

Por otro lado, si algo debemos de cambiar en lo sucesivo, tomando como base la experiencia educativa del ciclo escolar anterior, es que hay que prestar más atención a la clase misma, a los procesos de enseñanza y aprendizaje, y no a la ejecución de tareas y presentación de evidencias; pues, como hemos visto, las condiciones de conectividad en nuestro país no son equitativas a lo largo del territorio, y esta práctica solo agudiza la desventaja que una gran cantidad de estudiantes ya tenían antes de la pandemia. En otras palabras, la pandemia no ha hecho sino poner de manifiesto y pronunciar las necesidades y dificultades que el sistema educativo de nuestro país tiene.

Esta pandemia sacó a relucir varios problemas de la educación en nuestro país; y no solo se puso en evidencia el bajo nivel del sistema educativo en técnicas informáticas —pues los mismos investigadores en educación observan con sorpresa el hecho de que la capacitación informática y tecnológica que se había estado realizando desde hace poco más de una década en México (al menos para los profesores de educación media superior), no hubiera sido suficiente o no hubiera estado a la altura para responder eficazmente a las exigencias que la educación virtual demandó ante la contingencia sanitaria que aún estamos viviendo—, sino que la puesta en marcha de la educación en línea también puso en evidencia a la educación presencial.

Entonces, la pandemia remarcó la situación de desventaja en la que ya se encontraban las zonas más marginadas del país, que no contaban con la cobertura de redes de telecomunicación ni con las instalaciones mínimas para la enseñanza, como un salón de clases, una biblioteca, canchas deportivas o, simplemente, baños. No podemos afirmar que la educación a distancia haya sido imposible en zonas marginadas y rurales del país; fue muy difícil, y más aún de lo que había sido antes de la pandemia —porque no se puede desconocer esa realidad—. En este sentido, la contingencia sanitaria acrecentó y profundizó las problemáticas preexistentes en el sistema educativo, evidenciando que requería atención desde hace mucho tiempo, antes de la pandemia. La enseñanza que nos ha dejado esta experiencia a quienes estamos a cargo de instituciones educativas, es que es necesario alfabetizar tecnológicamente, pero también aprender a enseñar en esta situación, lo cual implica rearticular las certezas pedagógicas que se tenían en la enseñanza presencial, así como diseñar una nueva didáctica virtual que, en medio de esta contingencia, privilegie la sensibilización de factores éticos, emocionales y de desarrollo humano.

De lo único que estamos seguros a un año y medio de estar viviendo en esta situación de pandemia es que, como seres humanos sociales, necesitamos de la convivencia y de la interacción personal. Lo que hizo urgente la pandemia fue el hecho de obligarnos a replantear los antiguos paradigmas sociales, económicos, educativos y éticos que teníamos como inquebrantables, y que, como tal, nos llevaban a pensar que éramos invulnerables ante cualquier cambio o peligro, suponiendo que estaríamos preparados ante cualquier tipo de contingencia; pero hemos comprobado que no es así. Esta pandemia echó por tierra esa presunción. Debemos hacernos a la idea de que la vida cotidiana no volverá a ser de la forma que era antes de la pandemia; por ello, debemos adaptarnos, en la medida de lo posible, a esa nueva realidad, y seguir trabajando desde nuestras respectivas ocupaciones lo mejor que podamos.

LA PANDEMIA

Gerardo Chávez Saavedra³

Introducción

La pandemia covid-19 ha causado un impacto con alteraciones globales en el contexto de la supervivencia humana, con muchas miradas y lecturas, desde los órdenes social, económico, político y ambiental, por mencionar algunos. Dicho impacto con seguridad no terminará con la vacunación masiva y el control efectivo de la pandemia, porque sus efectos requerirán de una permanente adaptación humana, con repercusiones hasta hoy inciertas e inmensurables que afectarán a varias generaciones. En palabras llanas, la pandemia covid-19 ha mostrado que “aprendimos que no hemos aprendido [...] para enfrentar a un virus que nos enseñara que éramos más ignorantes de lo que pensábamos, que nos tomó por asalto, tal como pasó en su momento con la tuberculosis, el VIH y otros virus” (Zamora, 2020, p.1).

La pandemia covid-19 ha creado la mayor interrupción de los sistemas educativos en la historia, afectando a casi 1600 millones de estudiantes en más de 190 países y en todos los continentes. Los cierres de espacios de aprendizaje han afectado al 94% de la población estudiantil mundial y hasta el 99% en los países de ingresos bajos y medianos bajos (De Giusti, 2020).

3 Profesor-investigador en la Universidad de Guanajuato, en el Departamento de Medicina y Nutrición (g.chavezsaavedra@ugto.mx).

Junto a la crisis generada por el covid-19 se plantean cuestionamientos necesarios que por su complejidad no es sencillo dilucidar, como saber en escenarios específicos de los problemas ocurridos en la práctica educativa, de una modalidad de educación presencial y tradicional a una modalidad de educación virtual, con el empleo de las herramientas tecnológicas de parte de los estudiantes, profesores y padres de familia en los distintos niveles educativos. Las experiencias han sido complicadas por la falta de capacitación y de disponibilidad de recursos digitales, sumando a carencias económicas, complicaciones emocionales y de los nuevos roles en la convivencia en casa (Almazán, 2020; Baptista *et al.*, 2020; Murillo y Duk, 2020; Ruiz, 2020).

En este sentido habría también que cuestionarnos sobre el déficit para aspirar a un desarrollo de la alfabetización digital, la integración de las TIC, el rediseño de programas académicos relacionados con la nueva realidad, pasando por cambios en la propia infraestructura. La magnitud de estas necesidades, no están situadas en el territorio educativo del todo, también están en relación con la capacidad de recursos públicos y privados, así como la voluntad política para tomar estas decisiones. Es necesario analizar las políticas públicas establecidas y que tanto se generan procesos de inclusión para los actores educativos en sus alcances sociales, económicos y de salud.

Para cerrar estas interrogantes, se han planeado y establecido protocolos en las instituciones educativas, civiles, religiosas y de gobierno, así como las empresas de los sectores industriales y de servicios, con la finalidad de una incorporación de la población a una nueva realidad para crear espacios sociales y de actividad económica seguros.

El gobierno de México publicó los “Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades Económicas”. con el objetivo de establecer las medidas específicas que las actividades económicas deberán implementar en el marco de la estrategia general para la Nueva Normalidad (Secretaría de Salud. DOF: 29/05/ 2020).

También se publica la aprobación de “Acciones indispensables para la atención y protección de niñas, niños y adolescentes durante la emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor por la epidemia de enfermedad gene-

rada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19)” (Secretaría de Gobernación. DOF: 26/05/2020). Recientemente la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Salud han publicado la “Guía de orientación para la reapertura de las escuelas ante COVID-19” (SEP/SS, 2021), como parte de las estrategias de atención y protección de niñas, niños y adolescentes en el regreso a las escuelas en la “Nueva Normalidad”. Actualmente se aprecia un gradual retorno a las actividades escolares con las modalidades de estudio presenciales, mixtas o virtuales, dependiendo siempre de la evolución de los escenarios epidemiológicos en cada entidad, por lo que las autoridades educativas locales determinarán la fecha en que las escuelas podrán abrirse nuevamente, a fin de garantizar el bienestar e integridad de niñas, niños y adolescentes (SEP/SS, 2021).

Además, se mencionan en dicha guía, un conjunto de principios que deberán tomarse en cuenta, como son un enfoque integrado para la protección, higiene, salud y apoyo socioemocional de la infancia y adolescencia, una participación incluyente en el cual los niños, niñas y adolescentes son escuchados y sus opiniones son respetadas y tomadas en cuenta, además de que deben considerarse actores de pleno derecho en la toma de decisiones, género, inclusión y accesibilidad, comunidad escolar completa; es decir, involucrar a toda esta última: madres y padres de familia, tutores o cuidadores, maestras y maestros, la administración escolar, la comunidad y el gobierno local. Es apoyarse sobre las estructuras y equipos de trabajo existentes, en la fortaleza para mejorar los sistemas existentes de educación, salud, protección y preparación para desastres y, por último, la no discriminación (SEP/SS, 2021).

Como podemos ver, las decisiones se tomarán desde los padres de familia, los estudiantes y los docentes, pues no se les puede forzar a un regreso de clases presenciales obligatorio. Será necesario la adaptación tecnológica/pedagógica de parte de los actores educativos nuevamente a las condiciones y competencias de las distintas modalidades. Además, sigue estando en juego el poder acortar las brechas educativas producidas durante este tiempo y afrontar los déficits socioeconómicos de las familias, así como el impacto de la crisis sanitaria, pero la realidad está aquí con un regreso gradual e

inaplazable y los actores centrales de un modelo educativo participativo e incluyente deberán decidir la modalidad de su conveniencia.

En esta perspectiva, el presente capítulo describe los distintos conceptos relacionados con la transmisión de la infección y la susceptibilidad de las personas para desarrollar la forma del covid-19. También se proponen medidas para disminuir los riesgos en la población vulnerable y la modificación de la interacción interpersonal para generar ambientes educativos seguros.

Perspectiva teórica

El objetivo de esta investigación, señalado en un inicio del capítulo, es la de describir los distintos conceptos relacionados con la transmisión de la infección y la susceptibilidad de las personas para desarrollar la forma del covid-19, así como la proposición de medidas para disminuir los riesgos en la población vulnerable y la modificación de la interacción interpersonal para generar ambientes educativos seguros, planteando la necesidad de precisar la noción de “concepto” en el sentido que “expresa una abstracción creada por una generalización a partir de instancias particulares” (Kerlinguer y Lee, 2002, p. 36). Asimismo, se define la noción de teoría como un conjunto de constructos (conceptos), definiciones y proposiciones relacionadas entre sí [...] con el objeto de explicar y predecir los fenómenos” (Kerlinger, 1975, p. 9).

La perspectiva teórica está organizada para destacar el papel de los actores educativos desde una mirada inductiva, partiendo de lo particular y específico hasta lo general y complejo. Se empieza con investigaciones que muestran datos e información de la población vulnerable y determinantes biológicos, posteriormente de la población vulnerable y determinantes sociales, siguiendo con los portadores asintomáticos, además de la conceptualización de *caso sospechoso*, *caso confirmado* y *contacto cercano*; por último, la vacunación.

En este sentido, partimos por señalar que durante el siglo XXI, los coronavirus han evolucionado tres veces para poder infectar a los seres humanos: en 2002 con el SARS-CoV, en 2012 con el MERS-CoV, y el brote del actual

covid-19 (Guo *et al.*, 2020). Este proceso evolutivo continúa propiciando la aparición de cepas más contagiosas y virulentas –capaces de producir la enfermedad, no solo de infectar– debido a que los cambios bioquímicos en su estructura incrementan el potencial de unión al receptor ACE2, sitio por medio del cual el virus ingresa a las células del paciente para que se produzca la infección (Baric, 2020).

Por ello, la manera más eficaz de impedir la transmisión es mediante la higiene del aire (espacios abiertos o ampliamente ventilados) y las superficies (uso de sanitizantes), al mismo tiempo que se mantiene el distanciamiento social y la protección individual. No importa la variante del virus, las medidas de control de transmisión siempre son las mismas. Planear un retorno seguro implica reconocer el riesgo que cada actor del proceso educativo ostenta y así poder adaptar políticas específicas para cada grupo de riesgo. Para ello es necesario definir que la población vulnerable es toda aquella (docentes, administrativos y estudiantes) que puedan manifestar la enfermedad, particularmente desarrollar la forma severa de covid-19. Esta se caracteriza fundamentalmente por disnea (dificultad para respirar), por lo general acompañada de hipoxemia (saturación de oxígeno menor de 91% evidenciada por un oxímetro de pulso), y comienza aproximadamente una semana después de la aparición de los síntomas. La insuficiencia respiratoria progresiva se desarrolla en muchos pacientes poco después (Berlin *et al.*, 2020).

¿Por qué algunos desarrollan la enfermedad grave y otros ningún síntoma? La respuesta está en los determinantes que generan la susceptibilidad intrínseca y las inequidades en salud. En relación con la susceptibilidad, resulta evidente la importancia de la condición biológica individual para entender la forma en la que cada organismo enfrenta la infección. Por eso a nivel individual no hay enfermedades sino enfermos, con formas particulares de manifestar el covid-19. También es pertinente señalar las desigualdades en distintos grupos de población dentro de una misma sociedad. Así se explican la predisposición a desarrollar la forma severa de la enfermedad, la mortalidad y con ello la vulnerabilidad de cada actor (Organización Mundial de la Salud, 1994).

Población vulnerable: determinantes biológicos. El primer determinante biológico clave es la edad. La susceptibilidad a la infección por SARS-CoV-2 y la proporción entre los infectados que experimentan síntomas generalmente aumentan con la edad (Davies *et al.*, 2020). La edad también es el factor de riesgo más importante para enfermedad severa y mortalidad y el riesgo aumenta con cada década adicional (Williamson *et al.*, 2020).

En niños y jóvenes la infección por SARS-CoV2 cursa asintomática o con síntomas leves o inespecíficos. En comparación con población adulta, el número de pacientes menores de 19 años confirmados con la enfermedad es bajo (2%), al igual que la gravedad y mortalidad (Chang *et al.*, 2020).

En este grupo de edad hay dos picos de mortalidad: menores de un año, que suponen población de alto riesgo de enfermedad grave (sobre todo cuando presentan alguna comorbilidad, generalmente innata) y aquellos entre 10 y 19 años (adolescentes principalmente), donde se reportan la mayoría de las muertes a nivel mundial (Jiehao *et al.*, 2020). También en estos grupos etarios los casos severos de covid-19, la hospitalización y la mortalidad están relacionados con inequidades en salud y con condiciones médicas subyacentes, principalmente condiciones pulmonares crónicas como asma (Leeb *et al.*, 2020). Aun así, la severidad de la enfermedad es principalmente leve a moderada en el 98% de los casos (Chang *et al.*, 2020). Algunos estudios han encontrado que niños y adolescentes tienen menor susceptibilidad a la infección. Se ha propuesto que esto se debe a diferencias en la cantidad del receptor ACE2 en el tracto respiratorio o diferencias en el sistema inmune en esta población; (Carsetti *et al.*, 2020).

Los estudios que rastrearon los contactos domésticos y sometieron a prueba a todos los contactos del caso índice, independientemente del estado sintomático, también han encontrado tasas más bajas de infección entre los niños, en comparación con los adultos (Goldstein *et al.*, 2021). Los niños de diez años pueden tener menos probabilidades de infectarse que los adolescentes (Dattner *et al.*, 2021).

El segundo determinante biológico clave es la presencia de comorbilidades. Las personas con enfermedades crónicas son más propensas a enfermar críticamente; en específico, aquellos que padecen enfermedad cardiovascu-

lar, diabetes mellitus, obesidad, enfermedades respiratorias severas, incluyendo asma; historia reciente de cáncer, sobre todo de origen hematológico; enfermedad renal crónica, hepatopatía crónica y enfermedades neurológicas que hayan llevado a un deterioro avanzado, así como estados de inmunosupresión por enfermedad o inducido por el tratamiento asociado a ciertas enfermedades.

El consumo de tabaco está en proceso de estudio para identificar el riesgo que confiere para desarrollar la forma grave de la enfermedad, ya que es necesario considerar no solo la afección pulmonar, sino el daño endotelial general (Williamson *et al.*, 2020). Esto no significa que personas sanas de cualquier edad no puedan presentar covid severo, ya que no se conocen del todo otros factores posiblemente implicados.

El tercer determinante biológico es el sexo, por los efectos primarios y secundarios de la enfermedad. La incidencia de la enfermedad grave y la mortalidad son más altos en hombres que en mujeres; esto es, el efecto primario de la enfermedad sobre el sexo. Por el contrario, el efecto secundario (económico y social, incluyendo el riesgo de violencia doméstica, la inseguridad laboral y la sobrecarga de trabajo doméstico) es mayor en las mujeres (Klein y Morgan, 2020). El riesgo también aumenta entre ciertos grupos raciales y étnicos, aunque esta situación se relaciona más con determinantes sociales que con biológicos, como se detalla más adelante (Williamson *et al.*, 2020).

Población vulnerable: determinantes sociales. Los determinantes sociales de la salud juegan un papel fundamental no solo en la posibilidad de desarrollar la forma severa de la enfermedad, sino en el deterioro del desempeño escolar/laboral con la enfermedad más leve o incluso sin esta. Estos determinantes son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas (Vélez *et al.*, 2013). La distribución inequitativa del poder, del dinero y de recursos en un país impulsa la desigualdad sistemática, tanto en la salud como en la educación, sobre todo de aquellos en circunstancias vulnerables (Paremoer *et al.*, 2021).

La situación familiar del estudiante está en relación directa con estos determinantes. El nivel socioeconómico y las condiciones de vida deficientes colocan a los alumnos en posición vulnerable, causando desde deterioro significativo en el aprovechamiento escolar, incremento en ausentismo por enfermedad o por familiar enfermo, hasta abandono escolar temporal o permanente (Paremoer *et al.*, 2021). Atendiendo a lo anterior, la población de riesgo está concentrada en los docentes y administrativos o en personas que viven en el mismo hogar que los estudiantes y es necesario identificarlos.

Portadores asintomáticos. La población estudiantil juega un papel fundamental en el retorno, no solo por ser potencialmente vulnerable, sino porque pueden ser portadores asintomáticos. Las estimaciones iniciales consideraban que el 80% de infecciones sucedían en asintomáticos. Estos datos eran demasiado altos, por lo que fueron revisadas y ajustadas hasta colocar este valor entre el 17% y 20% de las infecciones (Buitrago-García *et al.*, 2020). Sin embargo, los estudios que estiman esta proporción tienen limitación por la heterogeneidad en las definiciones de caso, la variabilidad en el cuadro clínico, la evaluación incompleta de los síntomas y el inadecuado seguimiento retrospectivo y prospectivo (Meyerowitz *et al.*, 2020). Es decir, en un contexto educativo real resultaría difícil estimar la población concreta de portadores asintomáticos, sobre todo si no se aplican pruebas para detectar al virus de manera regular, si ya se ha desarrollado la inmunidad de rebaño o si ya se ha generalizado el esquema de vacunación.

Tampoco está del todo claro hasta qué punto los portadores asintomáticos, sean docentes, alumnos o personal administrativo transmiten SARS-CoV-2 en un espacio educativo específico. La transmisión solo se produce con virus vivos y la única prueba disponible para identificarlos es el cultivo viral, que no se hace de rutina y no está recuperado de cualquier laboratorio. Las pruebas de PCR no detectan virus vivos y no hay algunas que actualmente estén disponibles y sean específicas para confirmar la infección activa con 100% de sensibilidad, mucho menos la capacidad que tiene una persona de contagiar (Beale *et al.*, 2020). Así, alguien que da positivo con cualquier tipo de prueba puede o no tener infección con el virus vivo y por tanto

puede o no ser transmisor (CDC, 2021). Esto limita la utilidad de aplicar pruebas masivas para garantizar un retorno seguro.

Las relaciones entre la carga viral, la diseminación viral, la infección activa, la capacidad de infectar por parte de determinadas cepas y la capacidad de transmisión de la infección por parte del portador asintomático y su duración no se entienden del todo. En una reciente revisión sistemática, ningún estudio fue capaz de cultivar virus vivos de personas sintomáticas después del noveno día de enfermedad. A pesar de las cargas virales persistieron altas en pruebas de PCR, lo que significa que, en teoría, a partir de este momento los virus del enfermo no son viables, y, por lo tanto, no son transmisibles y no causan la enfermedad. Las pruebas PCR tampoco miden directamente la carga viral del portador o del enfermo porque solo localiza y amplifica un fragmento de RNA del SARS-CoV2 (Dahdouh *et al.*, 2021). De hecho, la carga viral parece ser similar en las personas con y sin síntomas, por lo que una prueba que la mida no resulta ser útil, ya que la presencia de RNA por sí sola tampoco es representativo de la cantidad de virus vivos transmisibles y con ello de la capacidad de transmitir la enfermedad (Walsh *et al.*, 2020).

Todo lo anterior apunta a que la población asintomática y presintomática, pero con virus viables y transmisibles, constituye un subgrupo al que se deben enfocar políticas y medidas específicas (Qiu, 2020). Estudios de cultivo viral sugieren que las personas infectadas con SARS-CoV-2 puede volverse infeccioso uno a dos días antes de la aparición de los síntomas y seguir infeccioso hasta siete días después; entonces, los virus permanecen viables en las personas infectadas por un periodo muy corto a pesar de continuar con síntomas (Cevik *et al.*, 2021). Aquellos pacientes que continúan con una prueba positiva por periodos prolongados de tiempo no representan necesariamente un riesgo, ya que no transmiten la enfermedad; por ello no se justifica que continúen en aislamiento o cuarentena. Se deben establecer criterios para que aquellos que estén en periodo convaleciente retornen a las actividades presenciales al concluir el lapso de transmisión. A pesar de no tener evidencia de la transmisibilidad después del noveno día, los lineamientos han establecido, por seguridad, 14 días de aislamiento (Dirección General de Epidemiología, 2020).

Caso sospechoso, caso confirmado y contacto cercano. El 80% a 83% de los infectados restantes, que son sintomáticos y con ello susceptibles de ser identificados, pueden representar menos riesgo que los portadores asintomáticos si se adopta un protocolo de actuación. Para ello es indispensable que los docentes sepan aplicar la definición operacional de caso sospechoso de enfermedad respiratoria viral; esto es, persona de cualquier edad que en los últimos siete días haya presentado al menos dos de los siguientes signos y síntomas: tos, fiebre o cefalea (en menores de cinco años, la irritabilidad puede sustituir a la cefalea). Acompañados de al menos uno de los siguientes signos o síntomas: disnea (dato de gravedad), artralgias, mialgias, odinofagia/ardor faríngeo, rinorrea, conjuntivitis, dolor torácico (Dirección General de Epidemiología, 2020). Los protocolos de actuación deben aplicarse basándose en este concepto, aunque no sean específicos para una infección por SARS-CoV2.

El caso confirmado es aquella persona que cumpla con la definición operacional de caso sospechoso y que cuente con diagnóstico confirmado por un laboratorio de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública reconocidos por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (INDRE). Dada la sensibilidad de las pruebas diagnósticas, el caso confirmado sí es específico de infección por SARS-CoV2.

Un caso particular lo constituye el contacto cercano: alguien que ha estado a menos de 1.8 metros de una persona infectada –confirmada por laboratorio o una enfermedad con manifestaciones compatible– durante un total de 15 minutos o más, acumulados durante un período de 24 horas; por ejemplo, tres exposiciones individuales de cinco minutos durante un total de 15 minutos en un día. Esto incluye el contacto durante los dos días previos al desarrollo de algún síntoma o, para los pacientes asintomáticos, dos días antes de la fecha positiva de recolección de muestras (CDC, 2021). Es necesario establecer capacitaciones al personal docente sobre la identificación de población vulnerable, caso sospechoso y contacto cercano mediante la aplicación de métodos de escrutinio rutinarios, como revisiones y cuestionarios, para identificarlos anticipadamente y prevenir contagios.

Vacunación. Ninguna vacuna es completamente eficaz, por lo que, incluso si se ha tenido el número de dosis necesarias, es posible enfermarse de covid-19. La eficacia se mide en tres aspectos diferentes: prevención de la infección por SARS-CoV-2, manifestación del covid-19 y desarrollo de la forma severa del covid-19. La eficacia varía en función no solo del tipo de vacuna, sino de la respuesta inmunológica intrínseca de cada persona y de la logística usada para mantener viable el biológico. Por ello es necesario mantener las precauciones, a pesar de contar con un esquema de vacunación completo (Lin *et al.*, 2020). Dependiendo de la experiencia y los resultados de la investigación a mediano plazo, es posible entender mejor como es que la vacunación mejora la seguridad en los espacios educativos.

Metodología

La investigación se realiza desde un enfoque cualitativo/interpretativo, en cuanto a que explica un conocimiento relativamente profundo de un fenómeno a través de la obtención de datos con resultados no concluyentes, sino con una interpretación obtenida sobre la marcha (De Pelekais, 2000). En esta metodología los hechos, sujetos y contextos no se consideran de manera independiente, sino que están considerados en un todo en el tiempo y en el espacio, de manera flexible y sensible (Taylor y Bogdan, 1987).

La técnica de investigación utilizada en la recolección de información fue mediante la revisión de documentos o análisis documental de textos e investigaciones de corte experimental y de corte interpretativo, aportando datos empíricos originales de los trabajos (Vanegas, 2011). Dicha revisión es definida como la búsqueda, análisis, crítica e interpretación de datos obtenidos y registrados en fuentes documentales (Martínez, 2007).

Con base a los conceptos de *población vulnerable*, *portador asintomático* y *caso sospechoso*, así como aspectos generales de los protocolos de actuación abordados en el marco teórico, se realizó una búsqueda de la investigación publicada sobre el retorno a las actividades presenciales en centros educativos o la seguridad en lugares donde no se suspendieron dichas actividades, com-

prendida desde finales de 2019 a 2021 que incluyera a centros educativos de cualquier nivel. Finalmente, se incluyeron trabajos en los que se abordaran prácticas educativas innovadoras que mejoraran el aprendizaje, privilegiando la seguridad de las comunidades académicas.

Con base en los conceptos identificados en el marco teórico, se construyeron las categorías de medicina (infectología, inmunología, salud pública, educación en salud) y educación, así como reportes y comunicados oficiales de instituciones gubernamentales y organismos públicos nacionales e internacionales que describieran medidas y políticas públicas útiles para un retorno seguro. La información incluida y el contexto epidemiológico y científico con el que se aborda el tema son vigentes de manera relativa, pues aún hay incertidumbre sobre el devenir en el panorama epidemiológico, el estado de vacunación comunitaria y el del arte sobre covid-19.

Análisis y resultados

En el apartado del marco teórico se presentaron un conjunto de conceptos y proposiciones relacionados, con el objeto de describir la transmisión de la infección y la susceptibilidad de las personas para desarrollar la forma del covid-19, para así poder disminuir los riesgos en la población y generar ambientes educativos seguros mediante un análisis de investigaciones sobre la población vulnerable, los portadores asintomáticos, caso sospechoso, caso confirmado y contacto cercano; y por último, la vacunación. Ahora se muestran los resultados de dichas proposiciones sobre el retorno a una realidad adaptada, la preparación y los protocolos de actuación, así como el aprendizaje híbrido en la nueva realidad.

Retorno a una realidad adaptada. A medida que transcurren los meses luego del cierre de los centros educativos, crece la preocupación porque el daño va siendo mayor que el beneficio. La educación virtual, aunque representa una alternativa, no es un reflejo fiel de la educación real. Muchos padres deben lidiar simultáneamente con el cuidado de los niños y la responsabilidad de sus trabajos. Los niños de bajos ingresos que dependen de las comidas esco-

lares están pasando hambre. Hay un incremento importante en los casos de violencia familiar (Couzin-Frankel, 2020). Todo esto genera la necesidad de acelerar el retorno a través de una realidad adaptada.

No hay evidencia de que la reapertura preceda a los incrementos de contagios en la comunidad. Por el contrario, la fuerte asociación con la incidencia regional de covid-19 pone de relieve la importancia de controlar, primero, la transmisión comunitaria para proteger los entornos educativos. Si la transmisión en la comunidad donde se encuentra el centro educativo es alta, tanto estudiantes como el personal son más propensos a acudir mientras son infecciosos, lo que puede resultar en una fácil propagación del covid-19 en estos centros.

El riesgo de brote aumenta en un 72% (IC 95% 28-130) por cada incremento de cinco casos por cada 100,000 habitantes en la incidencia comunitaria (Ismail *et al.*, 2021). Por ello resulta fundamental que los sistemas de monitoreo epidemiológico, como el semáforo epidemiológico, se mantengan confiables a partir de la aplicación de pruebas masivas y rutinarias (Gobierno de México, 2021). Hay que considerar la influencia estacional ya que los estudios sobre transmisión e infección en establecimientos educativos han encontrado que las infecciones y brotes del SRAS-CoV-2 fueron poco frecuentes en el verano (Ismail *et al.*, 2021).

Los brotes en centros educativos se producen más comúnmente por transmisión entre personal, seguido por transmisión de personal a estudiantes y al final entre estudiantes. Algunas intervenciones son que el personal extreme precauciones para evitar exposiciones innecesarias fuera de los centros educativos, limitar el uso de salas de personal comunes y el cruce de personal entre burbujas (Ismail *et al.*, 2021; Gandini *et al.*, 2021).

Se han producido algunos brotes en las escuelas, lo que ha provocado su cierre. La transmisión secundaria significativa del SARS-CoV-2 ocurre en los entornos escolares cuando las estrategias de prevención no se implementan o no se siguen. Cuando se producen brotes en los entornos escolares, la mayor transmisión tiende a ocurrir entre los maestros y el resto del personal de la escuela y no de estudiantes a personal, de personal a estudiantes o entre los estudiantes (Yung *et al.*, 2021). Es importante destacar que en estos casos

las estrategias de prevención no se cumplieron, incluyendo medidas para mantener el uso de mascarilla durante las olas de calor y el hacinamiento en las aulas (Stein-Zamir *et al.*, 2020).

La experiencia internacional ha demostrado que incluso cuando una escuela planifica, prepara y coordina cuidadosamente el retorno, casos de covid-19 todavía pueden ocurrir. Anticiparse y planear acciones ante la ocurrencia de estos ayuda a responder inmediatamente para minimizar la propagación en los centros educativos, permitiendo que estos permanezcan abiertos para darle continuidad y aprendizaje presencial (Zimmerman *et al.*, 2021).

Los estudios de modelado de covid-19 estiman que los cierres de escuelas por sí mismos solo reducirían la mortalidad global entre un 2% y un 4%, mucho menos que otras intervenciones de distanciamiento social (Viner *et al.*, 2020). La mayoría de los casos que se adquieren en la comunidad y son llevados a un entorno escolar resultan en una propagación limitada dentro de las escuelas, siempre y cuando existen estrategias integrales de prevención (Kriemler *et al.*, 2020; Fricchione *et al.*, 2021; Falk *et al.*, 2021).

Preparación. Los brotes en las escuelas pueden presentarse con resultados inevitables por la interacción social, principalmente de los alumnos. El riesgo está presente, sin embargo, es un proceso de aprendizaje, de consensos y responsabilidades de todos. Eso puede hacer la diferencia dependiendo de los grupos de personas que regresen, así como del comportamiento de la transmisión en la población restante y del avance de la vacunación puede haber una variación notable entre las regiones. El mayor número de brotes aparecerá en el nivel educativo en el que la población que retorna sea mayor, y en centros escolares con mayor densidad poblacional regional (Fricchione *et al.*, 2021).

Cada centro educativo ha tenido una adaptación diferente a la crisis por covid-19, algunos casos han ido desde el cierre y suspensión temporal de actividades hasta centros con actividades interrumpidas brevemente gracias al aprovechamiento de la conectividad y el aprendizaje en casa. Sin embargo, se observa que los estudiantes más vulnerables son aquellos con conectividad nula o limitada y con pocas habilidades digitales (De Giusti, 2020).

El retorno tiene una lógica de un proceso de priorización. Primero, hay que enfocarse en prevenir la transmisión del virus dentro del espacio educativo, principalmente evitando o detectando oportunamente brotes. Después, hay que enfocarse a mantener la plantilla de estudiantes para prevenir la deserción escolar, en particular de los grupos marginados y vulnerables. Por último, mitigar las pérdidas de los aprendizajes derivados de la contingencia por covid 19. La segunda y tercera prioridades del retorno a la nueva realidad no se discuten aquí. Sobre la primera prioridad, es necesario un acuerdo en común y un trabajo coordinado del centro educativo con las autoridades sanitarias locales y federales, así como con los estudiantes y los padres de familia para abordar su propia realidad educativa bajo las circunstancias epidemiológicas predominantes, siendo la comunidad efectiva privilegiada (Yung *et al.*, 2021).

La prevención del covid-19 inicia concientizando sobre la responsabilidad de todos y la capacitación sobre las medidas específicas para evitar la transmisión. El uso de múltiples estrategias (prevención en capas) proporciona una mayor protección en la de transmisión que la implementación de una sola. Se recomienda sobreponer dos o más estrategias de prevención, poniendo especial énfasis en el uso universal de mascarillas y el distanciamiento físico (Honein *et al.*, 2020). La aplicación de tales medidas deben verificarse de forma rutinaria, diariamente, pudiéndose implementar filtros al ingreso y controles mediante supervisiones programadas durante la jornada educativa.

Las estrategias son:

1. El uso de mascarillas debe ampliarse al transporte colectivo o escolar. No se puede asumir que estas serán útiles durante toda la jornada educativa, por lo que resulta menester contar con mascarillas disponibles dentro del centro escolar. Es importante designar un espacio para el retiro y recolocación de mascarillas e insistir en los cuidados para evitar el contacto con la superficie externa durante su manipulación.
2. Distanciamiento físico, incluyendo actividades con grupos reducidos y la creación de burbujas sociales. Estas últimas son grupos conformados idealmente por un docente y un grupo reducido de alumnos —¿qué tan

pequeños? Tanto como sea posible— que compartan espacios determinados, manteniendo en lo posible el distanciamiento y evitando el contacto con miembros de otras burbujas. Se permiten actividades al aire libre, incluyendo ingerir alimentos, siempre y cuando se mantenga el distanciamiento social. Se puede aplicar una entrada y salida escalonadas para evitar congestionamientos.

3. Lavado de manos e higiene respiratoria. Todos deben realizarse lavados completos por al menos 20 segundos y más frecuentes de lo habitual, siendo, al menos, cuando llegan a la escuela, cuando regresan de los descansos, cuando cambian de espacio, así como antes y después de comer.
4. Limpieza y ventilación. La primera se centra en las superficies de contacto frecuentes como pasamanos, cerraduras, escritorios, etcétera, y utiliza antisépticos convencionales. Si existen superficies y equipos que no puedan ser limpiados, se recomiendan 72 horas sin usar. Aunque lo mejor es realizar actividades en espacios abiertos.
5. Rastreo rutinario de casos sospechosos y contactos cercanos en combinación con aislamiento y cuarentena. Se aplican cuestionarios a toda la comunidad para conocer sus síntomas, toma de temperatura al ingreso y durante su estancia en el centro educativo de ser necesario, así como la vigilancia activa de personas con tos y deterioro general evidentes.

Estudios de brotes entre estudiantes de otros países que asisten a centros equivalentes a los niveles de secundaria y media superior mexicanos, pusieron énfasis en la importancia de múltiples medidas de prevención, especialmente cuando no se puede alcanzar la distancia física. El riesgo de transmisión por hacinamiento en las aulas (35 a 38 estudiantes por clase) y la reducción del distanciamiento probablemente se incrementan por la ventilación reducida (aire interior recirculado) y una exención del uso de mascarilla debido a una ola de calor (Stein-Zamir *et al.*, 2020).

Estos hallazgos proporcionan más pruebas de la eficacia del uso universal de la mascarilla, así como del mantenimiento constante de otras estrategias de prevención en capas, especialmente cuando no se puede lograr el distanciamiento físico (Doyle *et al.*, 2021; Brandal *et al.*, 2020). De la misma forma,

se debe priorizar un mayor distanciamiento físico de al menos 1.8 metros, siempre que no se pueda usar mascarilla; por ejemplo, mientras se come (Gold *et al.*, 2021). En caso de utilizar una distancia de al menos un metro entre los estudiantes concentrados en las aulas, extremar otras medidas de prevención.

Protocolos de actuación. Una vez identificado el caso sospechoso, se debe recibir acompañamiento por el docente o cualquier persona capacitada en estos protocolos dentro del centro educativo, evitar el contacto con otras personas y remitirse a una valoración médica y a una prueba en un laboratorio reconocido por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (INDRE), en caso de que la valoración así lo determine. Se le proporcionará una mascarilla quirúrgica (idealmente N95 o similar), se le pedirá que la use tanto como sea posible tolerarla y se le retirará de espacios físicos cerrados. Para aquellos que no puedan tolerar el uso de una mascarilla quirúrgica desechable, se les indicará aplicar rigurosamente la higiene respiratoria; es decir, cubrirse la boca y la nariz al toser o estornudar con papel higiénico. Estos casos deben recibir acompañamiento por el docente encargado, quien portará equipo de protección personal (ver más adelante). Se evitará el transporte público o escolar para enviar al caso sospechoso a su domicilio o al médico. Para el caso sospechoso que sea confirmado a partir de una prueba antigénica rápida para SARS-CoV-2, recuperada del centro educativo, se deberán adoptar las mismas medidas (Dirección General de Epidemiología, 2020).

Ante la presencia de un caso sospechoso, es obligatorio que el docente o personal utilice lentes, guantes y mascarilla N95 o similar mientras le proporciona acompañamiento. Mientras se encuentre dentro del centro educativo y sea trasladado a su domicilio, el caso sospechoso debe portar mascarilla N95 o similar y mantener higiene de manos estricta. Todo inmediatamente después de haber sido detectado (UK Government, 2021).

El contacto cercano identificado debe entrar en cuarentena domiciliaria. Esta consiste en mantener a alguien que podría haber estado expuesto al virus lejos de otros. Requieren cuarentena aquellas personas que han estado en contacto estrecho con alguien que tiene covid-19 confirmado, exclu-

yendo a las personas que lo han tenido en los últimos tres meses o que están totalmente vacunadas. Quienes han dado positivo a covid-19 en los últimos tres meses y se han recuperado, no tienen que ponerse en cuarentena ni volver a hacerse la prueba siempre y cuando no desarrollen nuevos síntomas. La diferencia entre cuarentena y aislamiento es que en este último se mantiene a alguien infectado con el virus (identificado por prueba PCR) lejos de los demás, incluso en su hogar (CDC, 2021).

Ante casos sospechosos que resulten confirmados, es necesario iniciar la búsqueda de casos secundarios en todos los contactos, dentro y fuera de la burbuja, mediante la aplicación de pruebas; idealmente PCR para identificar un brote. En caso de detectarlo, notificar inmediatamente a autoridades de salud locales y a los padres de familia, iniciar el cierre temporal de la burbuja o de los grupos en los que haya contactos y valorar el riesgo-beneficio de un cierre completo hasta que se determine que el brote ha terminado. Es importante considerar el espacio en donde se encontraba el caso índice y los secundarios, el tiempo que permanecieron en el centro educativo y las condiciones locales para tomar la mejor decisión, incluyendo la posibilidad de aislar a un número mayor de alumnos como medida precautoria. También se debe sospechar de un brote cuando hay un aumento general del ausentismo escolar por enfermedad (UK Government, 2021).

Aprendizaje híbrido en la nueva realidad. Una solución emergente para la transmisión del conocimiento durante la pandemia por covid-19 fue la rápida adopción del aprendizaje desde casa a través de enseñanza *online*. En la nueva realidad, el aprovechamiento de esta forma de aprendizaje para crear y mantener espacios más seguros deberá ser en su modalidad híbrida o *blended learning* (Karma *et al.*, 2021; De Giusti, 2020). Este representa un esfuerzo para equilibrar la adquisición de competencias en línea y a través de la interacción humana. En su aplicación, hace hincapié en el uso de la tecnología para mejorar el proceso de aprendizaje y permite estar preparados para nuevos confinamientos por covid-19 u otras pandemias (García Aretio, 2020).

El aprendizaje en casa efectivo, la alfabetización digital y la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) van a permanecer en la cotidianidad educativa por lo que cada docente deberá repensar como

aprovecharlas en beneficio de sus alumnos (Page, 2020). Para ello, es necesario definir qué contenidos necesariamente deberán desarrollarse de forma presencial en un aula y cuáles podrán hacerse desde casa, aprovechando el potencial y las ventajas costo-beneficio que esto último implica (Bakia *et al.*, 2012). El desarrollo de gran parte de las competencias conceptuales es susceptible de darse mediante el aprendizaje a distancia (Michael Beaudoin, Gila Kurtz, Insung Jung, Katsuaki Suzuki, 2013). Para las competencias actitudinales también resulta útil el aprendizaje desde casa, aunque existan experiencias de aprendizaje insustituibles para adquirirlas de forma integral (Alessandro, 2018); no así en muchas competencias procedimentales, en las que es necesario evaluar la ejecución de estas en contextos educativos reales y específicos (International Labour Organization, 2020).

Conclusiones

Existe una necesidad innegable de acelerar el retorno a los centros educativos a través de una realidad adaptada. Al mismo tiempo, no hay evidencia de que la reapertura de estos lugares predisponga a un incremento comunitario de los casos. Está demostrado que la aplicación de medidas de prevención disminuye al mínimo la aparición de brotes y los protocolos de actuación mitigan efectivamente la magnitud y los efectos negativos de estos.

No existe un solo esquema para reabrir los espacios educativos de forma segura. Se deben considerar aspectos relacionados con la prevención de la transmisión, la actuación anticipada antes casos sospechosos, confirmados y brotes, el aprovechamiento de la innovación educativa en la forma de *blended learning*, aterrizando todo esto en cada contexto educativo específico. La clave está en incluir a todos los actores clave para mantener un esquema de trabajo flexible, capaz de adaptarse a las circunstancias epidemiológicas, extremando medidas de prevención de transmisión en los grupos vulnerables.

El potencial de propagación dentro de los entornos educativos destaca la importancia de crear un sentido de responsabilidad compartida, de mante-

ner una alta vigilancia y de actuar rápidamente cuando se identifiquen casos o brotes. La exclusión temprana de casos es crucial para reducir el riesgo de transmisión en centros educativos. Aunque los Equipos de Protección en Salud encabezan las acciones, la respuesta debe involucrar de forma activa a toda la comunidad educativa. Si bien no todas las medidas propuestas son asequibles para todos los centros de estudio, la gran mayoría resultan viables y su aplicación parcial también es altamente beneficiosa a la hora de establecer espacios seguros.

El éxito de un retorno seguro no solo implica su implementación, sino también su sostenimiento y perfeccionamiento a lo largo del tiempo, creando hábitos y cambios en los comportamientos. La nueva realidad necesita adaptarse continua y rápidamente a los cambios en el paradigma sobre covid-19 integrando la innovación educativa. Tratar de regresar a la normalidad previa significa que este virus no nos ha dejado aún la lección aprendida.

Referencias

- Almazán, A. (2020). Covid-19: ¿Punto sin retorno de la digitalización de la educación? *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3e),9–11. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12089/12009>
- Alessandro, B. (2018). *Digital skills and competence, and digital and online learning*. Turin European Training Foundation, 72. [https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2018-10/DSC and DOL_0.pdf](https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2018-10/DSC%20and%20DOL_0.pdf)
- Atrubin, D., Wiese, M. y Bohinc, B. (2020). *An Outbreak of COVID-19 Associated with a Recreational Hockey Game*. Florida, June 2020. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69(41), 1492–1493. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6941a4>
- Bakia, M., Shear, L., Toyama, Y. y Lasseter, A. (2012). *Understanding the Implications of Online Learning for Educational Productivity*. *Educational Technology*, 1-75. <http://ctl.sri.com/publications/displayPublication.jsp?ID=913>

- Baptista, P., Almazán, A., Loeza, C.A., López, V.A. y Cárdenas, J.L. (2020). Encuesta nacional a docentes ante el covid-19. Retos para la educación a distancia. *RLEE*. México, Nueva Época, L (número especial), 41-88.
- Baric, R. S. (2020). *Emergence of a Highly Fit SARS-CoV-2 Variant*. *N Engl J Med*, 383(27), 2684–2086. <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMcibr2032888>
- Beale, S., Hayward, A., Shallcross, L., Aldridge, R. W. y Fragaszy, E. (2020). *A rapid review and meta-analysis of the asymptomatic proportion of PCR-confirmed SARS-CoV-2 infections in community settings*. *MedRxiv*, 1-19. <https://doi.org/10.1101/2020.05.20.20108183>
- Berlin, D.A., Gulick, R.M. y Martínez, F.J. (2020). *Severe Covid-19*. *New England Journal of Medicine*, 383(25), 2451-2460. <https://doi.org/10.1056/nejmcp2009575>
- Brandal, L.T. et al. (2020). *Minimal transmission of SARS-CoV-2 from pediatric COVID-19 cases in primary schools*. Norway, August to November 2020. *Eurosurveillance*, 26(1), 3-8. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.26.1.2002011>
- Buitrago-Garcia, D. et al. (2020). *Occurrence and Transmission Potential of Asymptomatic and Presymptomatic Sarscov-2 Infections: A Living Systematic Review and Meta-Analysis*. *PLoS Medicine*, 17(9), 1-25. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003346>
- Carsetti, R. et al. (2020). *The Immune System of Children: The Key to Understanding SARS-CoV-2 Susceptibility? The Lancet. Child & Adolescent Health*, 4(6), 414-416. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30135-8](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30135-8)
- CDC (2021). *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) 2020 Interim Case Definition, Approved April 5, 2020*. <https://ndc.services.cdc.gov/>
- Cevik, M., Tate, M., Lloyd, O., Maraolo, A.E., Schafers, J. y Ho, A. (2021). *SARS-CoV-2, SARS-CoV, and MERS-CoV Viral Load Dynamics, Duration of Viral Shedding, and Infectiousness: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *The Lancet Microbe*, 2(1), e13-e22. [https://doi.org/10.1016/s26665247\(20\)30172-5](https://doi.org/10.1016/s26665247(20)30172-5)

- Chang, T.H., Wu, J.L. y Chang, L.Y. (2020). *Clinical characteristics and diagnostic challenges of pediatric COVID-19: A systematic review and meta-analysis*. *Journal of the Formosan Medical Association*, 119(5), 982-989. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2020.04.007>
- Couzin-Frankel, J. (2020). *School Openings Across Globe Suggest Ways to Keep Coronavirus at Bay, Despite Outbreaks*. *Science*, 1-11. <https://doi.org/10.1126/science.abd7107>
- Dahdouh, E., Lázaro-Perona, F., Romero-Gómez, M.P., Mingorance, J. y García-Rodríguez, J. (2021). *Ct Values From SARS-CoV-2 Diagnostic PCR Assays Should not be Used as Direct Estimates of Viral Load*. *Journal of Infection*, 82(3), 414-451. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.10.017>
- Dattner, I. et al. (2021). *The Role of Children in the Spread of COVID-19: Using Household Data from Bnei Brak, Israel to Estimate the Relative Susceptibility and Infectivity of Children*. *PLoS Computational Biology*, 17(2), 1-20. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PCBI.1008559>
- Davies, N.G. et al. (2020). *Age-Dependent Effects in the Transmission and Control of COVID-19 Epidemics*. *Nature Medicine*, 26(8), 1205-1211. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0962-9>
- De Giusti, A. (2020). *Policy Brief: Education During COVID-19 and Beyond*. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 26, e12. <https://doi.org/10.24215/18509959.26.e12>
- De Pelekais, C. (2000). Métodos cuantitativos y cualitativos: diferencias y tendencias. *Telos* 2 (2): 347-352.
- Dirección General de Epidemiología. (2020). Lineamiento estandarizado para la vigilancia epidemiológica y por laboratorio de la enfermedad respiratoria viral. https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/02/Lineamiento_VE_y_Lab_Enf_Viral_Ene-2021_290121.pdf
- Doyle, T. et al. (2021). *COVID-19 in Primary and Secondary School Settings During the First Semester of School Reopening*. Florida, August-December 2020. *MMWR Surveillance Summaries*, 70(12), 437-441. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7012e2>
- Falk, A., Benda, A., Falk, P., Steffen, S., Wallace, Z. y Høeg, T.B. (2021). *COVID-19 Cases and Transmission in 17 K-12 Schools*. Wood County, Wisconsin,

- August 31–November 29, 2020. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 70(4), 136–140. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7004e3>
- Fricchione, M.J., Seo, J.Y. y Arwady, M. A. (2021). *Data-Driven Reopening of Urban Public Education Through Chicago's Tracking of COVID-19 School Transmission. Journal of Public Health Management and Practice*, 27(3). https://journals.lww.com/jphmp/Fulltext/2021/05000/Data_Driven_Reopening_of_Urban_Public_Education.4.aspx
- Gandini, S., Rainisio, M., Lannuzzo, M.L., Bellerba, F., Cecconi, F. y Scorrano, L. (2021). *No Evidence of Association Between Schools and SARS-CoV-2 Second Wave in Italy. MedRxiv*, 2020.12.16.20248134. <https://doi.org/10.1101/2020.12.16.20248134>
- García A.L. (2020). Covid-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 09. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080>
- Gobierno de México. (2021). Covid-19. México, CONACYT. <https://datos.covid-19.conacyt.mx/>
- Gold, J.A.W. et al. (2021). *Clusters of SARS-CoV-2 Infection Among Elementary School Educators and Students in One School District. Georgia, December 2020–January 2021. MMWR Surveillance Summaries*, 70(8), 289–292. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7008e4>
- Goldstein, E., Lipsitch, M. y Cevik, M. (2021). *On the Effect of Age on the Transmission of SARS-CoV-2 in Households, Schools, and the Community. The Journal of Infectious Diseases*, 223(3), 362–369. <https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa691>
- Guo, Y.R. et al. (2020). *The Origin, Transmission, and Clinical Therapies on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak-an Update on the Status. Military Medical Research*, 7(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>
- Honein, M.A. et al. (2020). *Summary of Guidance for Public Health Strategies to Address High Levels of Community Transmission of SARS-CoV-2 and Related Deaths. December 2020. MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69(49), 1860–1867. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6949e2>
- International Labour Organization. (2020). *TVET and Skills Development in the Time of COVID-19. In Skills Development in the Time of COVID-19*

- Taking Stock of the Initial Responses in Technical and Vocational Education and Training.* <https://gemreportunesco.wordpress.com/2020/04/28/tvet-and-skills-development-in-the-time-of-covid-19/>
- Ismail, S.A., Saliba, V., Lopez Bernal, J., Ramsay, M.E. y Ladhani, S.N. (2021). *SARS-CoV-2 Infection and Transmission in Educational Settings: A Prospective, Cross-sectional Analysis of Infection Clusters and Outbreaks in England. The Lancet Infectious Diseases*, 21(3), 344-353. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30882-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30882-3)
- Jiehao, C. *et al.* (2020). *A Case Series of Children with 2019 Novel Coronavirus Infection: Clinical and Epidemiological Features. Clin Infect Dis*, 71(6), 1547-1551. <https://www.medigraphic.com/pdfs/infectologia/lip-2020/lips201c.pdf>
- Karma, I. G. M., Darma, I. K., & Santiana, I. M. A. (2021). *Blended Learning is an Educational Innovation and Solution During the COVID-19 Pandemic*, 7(1), 1-9. <https://doi.org/10.21744/irjeis.v7n1.1176>
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencia sociales*. México: Mc Graw Hill.
- Kerlinger, F. (1975). *Investigación del comportamiento: técnicas y metodología*. México: Nueva Editorial Interamericana.
- Kriemler, S. *et al.* (2020). *Surveillance of Acute SARS-CoV-2 Infections in School Children and Point-prevalence During a Time of High Community Transmission in Switzerland. MedRxiv*, 2020.12.24.20248558. <https://doi.org/10.1101/2020.12.24.20248558>
- Lauer, S.A. *et al.* (2020). *The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) from Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. Annals of Internal Medicine*, 172(9), 577-582. <https://doi.org/10.7326/M20-0504>
- Leeb, R.T. *et al.* (2020). *COVID-19 Trends Among School-Aged Children. United States. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69(39), 1410-1415.
- Lin, D., Zeng, D., Mehrotra, D. V, Corey, L. y Gilbert, B. (2020). *Evaluating the Efficacy of COVID-19 Vaccines* (Vol. 7420). <https://doi.org/10.1101/2020.10.02.20205906>.
- Martínez M. (2007). *La investigación cualitativa en educación*. México: Trillas.
- Meyerowitz, E. A., Richterman, A., Bogoch, I. y Low, N. y Cevik, M. (2020).

- Towards an Accurate and Systematic Characterisation of Persistently Asymptomatic Infection with SARS-CoV-2. The Lancet Infectious Diseases*, January, 19-21. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30837-9](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30837-9)
- Michael Beaudoin, Gila Kurtz, Insung Jung, Katsuaki Suzuki, B.L.G. (2013). *Uses of Competencies. In Online Learner Competencies_ Knowledge, Skills, and Attitudes for Successful* (1st ed., 72-95). Information Age Publishing Inc. <https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=7C24A-gAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=online+education+%2B+competencies+development&ots=yJWG1tdN43&sig=ak4bOAWV9A0T-8bue4Z0kefvJe9Y#v=onepage&q=online+education+%2B+competencies+development&f=false>
- Murillo, F.J. y Duk, C. (2020). El covid-19 y las brechas educativas. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 14(1), 11-13. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782020000100011>
- Organización Mundial de la Salud. (1994). *Comisión sobre Determinantes Sociales. Conceptos Clave*. https://www.who.int/social_determinants/final_report/key_concepts/es
- Page, C. (2020). *Online Education Market & Global Forecast, by End User, Learning Mode (Self-Paced, Instructor Led), Technology, Country, Company*. Sensors, Peterborough, NH. <https://www.researchandmarkets.com/reports/4876815/online-education-market-and-global-forecast-by>
- Paremoer, L., Nandi, S., Serag, H. y Baum, F. (2021). *COVID-19 Pandemic and the Social Determinants of Health. The BMJ*, 372, 1-5. <https://doi.org/10.1136/bmj.n129>
- Qiu, X. (2020). *Defining the Role of Asymptomatic and Pre-symptomatic SARS-CoV-2 transmission*. <https://doi.org/10.1101/2020.09.01.20135194>
- Ruiz, G. (2020). COVID-19 Pensar la educación en un escenario inédito. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 25 (85), 229-237.
- Secretaría de Educación Pública y Secretaría de Salud. (2021). *Guía de orientación para la reapertura de las escuelas ante covid-19*. <https://educacionbasica.sep.gob.mx/multimedia/RSC/BASICA/Documento/202009/202009-RSC-xm9I-C0eqLX-05.GUIASEP-SALUDseptiembre.pdf>

- Secretaría de Gobernación. (26 de mayo de 2020) Acuerdo SIPINNA/EXT/01/2020 por el que aprueban acciones indispensables para la atención y protección de niñas, niños y adolescentes durante la emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor por la epidemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19). http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5593790&fecha=26/05/2020
- Secretaría de Salud. (29 de mayo de 2020). *Lineamientos técnicos específicos para la reapertura de las actividades económicas*. *Diario Oficial de la Federación: Gobierno de México*.
- Stein-Zamir, C. *et al.* (2020). A Large COVID-19 Outbreak in a High School 10 Days After Schools' Reopening, Israel, mayo de 2020. *Euro Surveillance: Bulletin European Sur Les Maladies Transmissible = European Communicable Disease Bulletin*, 25(29), 2001352. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.29.2001352>
- Taylor, S.J. y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. UK Government. (2021). Schools Coronavirus (COVID-19) Operational Guidance. (Issue May, 6-7). Department of Education. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/985138/10_May_Schools_Guidance.pdf
- Vanegas, B.C. (2011). La investigación cualitativa: un importante abordaje del conocimiento para enfermería. *Revista Colombiana de Enfermería*, 6 (6), 128-142.
- Vélez A. C., Vidarte C, J. y Cerón B, J. (2013). Determinantes sociales de la salud. *Revista de la Facultad de Medicina, UNAM*, 56(5), 3-4.
- Viner, R.M. *et al.* (2020). School Closure and Management Practices During Coronavirus Outbreaks Including COVID-19: A Rapid Systematic Review. *The Lancet. Child & Adolescent Health*, 4(5), 397-404. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30095-X](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30095-X)
- Walsh, K.A. *et al.* (2020). SARS-CoV-2 Detection, Viral Load and Infectivity over the Course of an Infection. *Journal of Infection*, 81(3), 357-371. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.06.067>
- Williamson, E.J. *et al.* (2020). Factors Associated With COVID-19-Related Death Using OpenSAFELY. *Nature*, 584(7821), 430-436. <https://doi.org/10.1038/>

s41586-020-2521-4

- Yung, C.F. *et al.* (2021). *Novel Coronavirus 2019 Transmission Risk in Educational Settings. Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America*, 72(6), 1055-1058. <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa794>
- Zamora, A. (2020). Lo que nos ha enseñado esta pandemia. *Revista Mexicana de Patología Clínica y Medicina de Laboratorio*, 67(2), 68.
- Zimmerman, K.O. *et al.* (2021). *Incidence and Secondary Transmission of SARS-CoV-2 Infections in Schools. Pediatrics*, 147(4), e2020048090. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-048090>
- Zimmermann, P. y Curtis, N. (2021). *Why is COVID-19 Less Severe in children? A Review of the Proposed Mechanisms Underlying the Age-related Difference in Severity of SARS-CoV-2 Infections. Archives of Disease in Childhood*, 106(5), 429 LP-439. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2020-320338>

CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL RIESGO Y LOS EFECTOS DE LA PANDEMIA EN LA EDUCACIÓN

Marcos Jacobo Estrada Ruiz¹

Este libro se fue gestando en las conversaciones y reflexiones que se dieron entre colegas y estudiantes integrantes del Seminario Permanente de Estudios en la Educación Media Superior. Fue una manera de ir sobrellevando lo que parecía en un inicio algo temporal, después incierto y a mediados del 2021 con algunas luces de esperanza. En esta obra convergen varios proyectos de investigación² y tesis de estudiantes de grado y de posgrado que se empezaron a desarrollar a partir de la contingencia. Al interior del seminario confluyeron y se discutieron todas las aportaciones teóricas y metodológicas de los trabajos, mismos que están concluyendo inicialmente con este libro.

Asistimos a una suerte de acontecimiento fundacional (Badiou, 1999; Dussel, 2009) que parece dar origen a una nueva realidad. Uno de los campos de mayor impacto por la pandemia fue sin duda el educativo, en el caso de México desde marzo de 2020 se suspendieron las clases presenciales y

- 1 Profesor-Investigador en el Departamento de Educación de la Universidad de Guanajuato. Correo-e: marcos.estrada@ugto.mx
- 2 Entre los proyectos se encuentran: “Diagnóstico educativo y estrategias de atención en el Ejido Puerto del Aire”, registrado en la División de Ciencias Sociales y Humanidades del Campus Guanajuato de la Universidad de Guanajuato, Acuerdo CI-DCSH-CGT-UG-2020-02-01, y, “Sociabilidades juveniles, subjetivaciones y retos educativos en tiempos de confinamiento”, clave: 166/2021, financiado por la Universidad de Guanajuato a través de la Convocatoria Institucional de Investigación Científica 2021.

hasta inicios de junio del 2021, las actividades escolares seguían dándose de forma virtual. Los saldos a más de un año de la interrupción de lo escolar, aun no se ven con claridad, aunque como se verá en los capítulos de este libro, hay cosas que ya empiezan a mostrar los efectos de la pandemia, en los aprendizajes, en la sociabilidad, en la desigualdad e incremento de la vulnerabilidad y la cuestión socioemocional, por mencionar algunos de los más evidentes.

Parte de las dificultades que se enfrentan con una situación como la que se ha experimentado en la pandemia, tienen que ver con no poder nombrar lo que sucede. Así, desde el campo educativo, se ha echado mano de otros campos para poder analizar los distintos fenómenos que la interrupción escolar provocó. Desde la sociología del riesgo, pasando por los análisis de los desastres “naturales”, la construcción social del riesgo, la vulnerabilidad y la resiliencia (Wilches-Chaux, 1993; García, 2005; Espinosa, 2021; Mejoredu, 2021), hay aun un puente débil que parece podría consolidarse entre estas perspectivas y su aplicación al campo educativo, en particular en contextos de pandemia como el actual.

Claudia Quiceno (2005) define a los desastres como eminentemente sociales, no sólo en cuanto a impacto se refiere sino también a sus orígenes, así como a las reacciones y respuestas que se suceden en lo político y lo social (Lavell, 1993). Rodríguez (2007) lo dice claramente: un desastre se define como el producto de la convergencia del riesgo y la vulnerabilidad. Es la ecuación sencilla que presenta Wilches-Chaux (1993): $\text{Riesgo} \times \text{Vulnerabilidad} = \text{Desastre}$, y que significa esencialmente que habrá una condición de riesgo en la medida en que una comunidad muestre debilidades o dificultades para amortiguar o aminorar una amenaza. Para que se produzca un desastre pues, tiene que haber la combinación en diferentes grados de riesgo y vulnerabilidad.

El concepto de “vulnerabilidad” surgió como categoría dentro de los análisis de los desastres “naturales”, al ser criticada precisamente la concepción “natural” de estos procesos, y al percatarse en particular que éstos no tenían nada de natural pues afectaban a poblaciones altamente vulnerables. La vulnerabilidad entonces emergió como elemento explicativo al ser defi-

nida como la predisposición o susceptibilidad de diverso tipo: económica, social, política, educativa, que presenta una comunidad para ser afectada en caso de ocurrir un fenómeno natural o antrópico (Cardona en Audefroy, 2007). De igual manera como la capacidad de las comunidades afectadas para absorber el impacto y recuperarse del mismo (Audefroy, 2007). De este modo se pone el acento en lo social como elemento de explicación, aunque habría que decir que, al nivel estructural, económico y político, hay una crítica insuficiente pues no es que la vulnerabilidad se genere sola.

Uno de los elementos para determinar el grado de vulnerabilidad social lo encontramos a partir de la definición de Wilches-Chaux (1993): “una comunidad es socialmente vulnerable en la medida en que las relaciones que vinculan a sus miembros entre sí y con el conjunto social, no pasen de ser meras relaciones de vecindad física”. Es decir, la ausencia de redes que apunten hacia el capital social nos indica la vulnerabilidad para aminorar o resistir determinados impactos de origen natural o social.

A partir de lo anterior podemos decir que el “riesgo”, entonces, existe en la medida en que se relaciona y se combina con la amenaza y la vulnerabilidad, siendo ésta última la que más resalta en este libro, pues veremos que está en la raíz de la explicación del impacto social de los desastres. En efecto, la vulnerabilidad expresa la incapacidad de una comunidad para absorber los efectos de los cambios en su medio (Wilches-Chaux, 1993), y es de distintos tipos: vulnerabilidad física (la localización de los asentamientos); vulnerabilidad económica, vulnerabilidad social, etcétera. Es en este punto cuando irrumpe en el escenario analítico la cuestión del riesgo, que si se quiere marcar como lineal se podría decir que, de la vulnerabilidad se genera el riesgo, y que ambos por ende son construcciones sociales. El riesgo es otra de las categorías implicadas en el estudio de los desastres, y hace referencia a la situación de exposición a una amenaza natural por asentamientos, obras y actividades humanas (Ferrando, 2003).

En la construcción social del riesgo, García (2005) se refiere a dos modalidades de tratamiento de esta perspectiva, la que se asocia con la percepción y la que lo hace con la vulnerabilidad. En este libro la que cobra mayor sentido es esta última, y es así por la evidencia de la afectación de los desastres

en su mayoría a los grupos que presentan alta vulnerabilidad (García, 2005), acentuando el impacto precisamente en quienes, por las condiciones sociales vulnerables (en especial económica, política y, resaltaría, educativa), no pueden responder de igual forma o atemperar los daños y reponerse de éstos.

Lo anterior es precisamente uno de los elementos que más destaca en esta obra. Si bien parte de los análisis desde la sociología del riesgo remarcan que una de las características de los desastres es la idea de totalidad (Espinosa, 2021), es decir que afectan al conjunto de la sociedad, y lo hacen en el sentido de que altera el funcionamiento regular de las variadas formas del orden social, eso no significa que no lo haga diferenciadamente, y en el caso de la educación la cuestión es clara.

Más allá de la perspectiva de la practicidad de la relación “educación y desastres”, que está definida como “el procesamiento de información con el propósito explícito de reducir la vulnerabilidad” (Wilches-Chaux, 1993, pp. 9-50), es importante analizar las diversas vulnerabilidades, entre la que tendríamos que caracterizar lo que algunos denominan como “vulnerabilidad educativa” (Wilches-Chaux, 1993), recurriendo a una práctica habitual cuando de educación se trata: cuestionarla. Por ejemplo, con las siguientes interrogantes: ¿cuáles de los contenidos que se enseñan ayudan a reducir la vulnerabilidad frente a los riesgos “naturales” o sociales? ¿Cómo se incorporan los conocimientos acumulados a través de la experiencia de la comunidad ante los desastres en la escuela? Y ¿Qué de lo que se enseña contribuye a reducir el riesgo y qué más bien lo refuerza?

El campo educativo con relación a los desastres ha analizado, digamos, el momento previo, ciertamente de prevención, pero lo que no se ha estudiado con suficiencia es el momento posterior, es decir la manera en que los desastres una vez ocurridos impactan en los procesos educativos de la población, que van desde las posibilidades de asistencia a la escuela –con lo que implica en tanto formación– hasta las estrategias que se implementan en la política pública, por ejemplo, en el currículo. Pero sin duda el peso en esta relación es la de que existan “proyectos educativos y de conciencia sobre riesgos” (Quiceno, 2005).

La educación pues, es parte de las vulnerabilidades sociales que pueden

anteceder al impacto acentuado de los desastres, es decir la ausencia de un nivel importante de ésta es parte de la construcción social del riesgo, pero efectivamente no se sabe hasta qué punto y en qué nivel o grado de afectación puede repercutir la educación de las poblaciones afectadas. ¿Cuál es la relación que guardan los desastres y la educación? ¿En qué medida una alta o mediana vulnerabilidad educativa puede repercutir en una falta de respuesta o de aminorar los impactos de los desastres? Se percibe un campo poco explorado y fértil para la investigación educativa. Principalmente porque la educación ya no es el campo de competencia exclusiva de los docentes en relación con los alumnos, sino de toda la comunidad escolar en primera escala y en segunda a la comunidad educativa en la que participan los integrantes de la comunidad amplia, que supera al centro o los centros escolares. ¿Cuál es pues el papel que han desempeñado y que podrían desempeñar las comunidades escolares y educativas amplias ante los desastres?

Referencias

- Audefroy, J. (2007). Desastres y cultura: una aproximación teórica. *Revista INVI*, 22 (60),119-132.
- Badiou, A. (1999). *El ser y el acontecimiento*. Buenos Aires: Manantial.
- Dussel, E. (2009). *Política de la liberación. Volumen II. Arquitectónica*. Madrid: Trota.
- Espinosa, C. (2021). La configuración social de la pandemia por SARS-CoV-2. Un ensayo sociológico, *Sociológica*, núm. 102, enero-abril, 337-348.
- Ferrando, F. (2003). En torno a los desastres “naturales”: tipología, conceptos y reflexiones. *Boletín del Instituto de la Vivienda*, 18 (47), 15-31.
- García, V. (2005). El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos. *Desastros*, (19),11-24.
- Lavell, A. (1993). Ciencias sociales y desastres naturales en América Latina: un encuentro inconcluso. En Maskrey, Andrew (Comp.). *Los Desastres No son Naturales*: LA RED.
- Mejoredu. Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (2021).

Experiencias internacionales de apoyo a la educación durante la emergencia sanitaria por covid-19. Balance y aportaciones para México. Ciudad de México: autor.

Quiceno, C. (2005). Escenarios de una catástrofe. *AIBR. Revista de Antropología Iberoamericana*. (39). <http://www.aibr.org/antropologia/39ene/>

Rodríguez, J. (2007). La conformación de los “desastres naturales”. Construcción social del riesgo y variabilidad climática en Tijuana, B.C. *Frontera Norte*, 19 (37),83-112.

Wilches-Chaux, G. (1993). La vulnerabilidad global. En Maskrey, Andrew (Comp.). *Los Desastres No son Naturales: LA RED*.

Primera parte

Miradas a la pandemia en el nivel básico

CAPÍTULO 1. NECESIDADES EDUCATIVAS EN PANDEMIA EN UN EJIDO DEL SUR SEMIÁRIDO DE NUEVO LEÓN

Marcos Jacobo Estrada Ruiz¹, Adán Cano Aguilar²
y Gracia Emelia Chávez Ortiz³

Introducción

A partir de la pandemia provocada por el covid-19 se han dado cambios significativos en distintos campos; uno de los más afectados ha sido el educativo, aunque ciertamente esto ha dependido del contexto.⁴ Como sabemos, a partir del confinamiento se generaron enormes desafíos para que el Estado mexicano garantizara el derecho a la educación. Diversas han sido las respuestas; no solo a nivel de políticas nacionales sino en lo concreto, desde los actores, pues se desencadenaron una serie de cuestionamientos sobre lo que eran certezas pedagógicas muy arraigadas y se abrió paso a innovaciones y a la generación de nuevas formas de enseñar y aprender (Mejoredu, 2021).

- 1 Profesor-Investigador en la Universidad de Guanajuato, en el Departamento de Educación (marcos.estrada@ugto.mx).
- 2 Profesor-investigador en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (adan.cano@uacj.mx).
- 3 Profesora-investigadora en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (gchavez@uacj.mx).
- 4 Este trabajo es un producto del proyecto “Diagnóstico educativo y estrategias de atención en el Ejido Puerto del Aire”, registrado en la División de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guanajuato, Campus Guanajuato (Acuerdo CI-DCSH-CGT-UG-2020-02-01).

Sabemos que entre los elementos que han constituido dificultades para garantizar el derecho a la educación se encuentra precisamente la ausencia de condiciones y recursos para la continuidad educativa, en particular en las poblaciones que históricamente han sido vulneradas en sus derechos, dichas carencias se han constituido de manera más clara como barreras para el aprendizaje y la participación, incrementándose además el riesgo de acceder y permanecer en la escuela (Lloyd, 2020; Mejoredu, 2021; Pérez-Archundia, 2020; Plascencia, 2020). Lo anterior particularmente acentuado en estudiantes migrantes, indígenas y en quienes habitan las zonas rurales.

Sobre la conectividad y la infraestructura, lo que las comunidades educativas enfrentaron de inicio fue la insuficiente disponibilidad de recursos, limitado o nulo acceso a internet y el poco conocimiento sobre el uso de las distintas plataformas y herramientas tecnológicas (Mejoredu, 2020; 2021).

Para la UNICEF, los impactos en particular en la infancia son catastróficos, pues los concibe como la pérdida del potencial de una generación. Además, señalan que el impacto se agrava con la interrupción escolar, pues los jóvenes dejan de recibir el apoyo de sus compañeros. Y que, en el acceso desigual de recursos digitales, y en la necesidad del apoyo de los progenitores a los estudiantes, se está acentuando la brecha digital y las desigualdades entre los jóvenes (UNICEF, 2020). Al igual que lo han expresado otros estudios, el de esta instancia internacional destaca que un cierre prolongado provoca pérdida de aprendizajes y que los niños pobres son los más afectados; pero aún más, que los niños que no van a la escuela en periodos prolongados tienen menos posibilidades de regresar a esta, en particular en el caso de las niñas.

Este trabajo se ubica justamente en uno de los contextos en los que se considera ha impactado de manera más significativa la interrupción escolar. Siguiendo un abordaje desde la investigación y acción participativa, pretendimos conocer, junto con la comunidad, cuáles son las principales problemáticas educativas que enfrentan, cómo se han visto acentuadas por la pandemia y cuáles son, desde su perspectiva, las posibles respuestas y caminos que se pueden emprender para su solución.

Para dar cuenta de lo anterior, presentamos inicialmente una contextualización desde la pobreza y la marginación de la zona donde se ubica el

estudio; se hace una breve descripción etnográfica del mismo contexto y, posteriormente, se expone la metodología asumida y se da paso al análisis de los datos y los comentarios finales.

La pobreza y la marginación en la zona ixtlero candelillera y el sur de Nuevo León

El Ejido Puerto del Aire, en el municipio de Doctor Arroyo, Nuevo León, es representativo de las pequeñas localidades rurales dispersas en esta región del sur del estado, conformada por los municipios de Aramberri, Doctor Arroyo, Galeana, General Zaragoza, Iturbide, Mier y Noriega y Rayones (la mitad de ellos en la sierra y la otra en el altiplano), y que forma parte a su vez de la zona ixtlero candelillera, que incluye el semiárido de San Luis Potosí, Durango, Nuevo León, Tamaulipas, Zacatecas y Coahuila. Esta región del estado de Nuevo León históricamente ha concentrado los registros más altos de pobreza y marginación (Anzaldo y Prado, 2005; Cerutti, 1989; CONAPO, 2005, 2007; CONEVAL, 2018; COPLAMAR, 1982; CTMP, 2002).

La definición de marginación de lo que era la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR) sigue siendo apropiada para describir la situación de la población en el extremo oriental del desierto chihuahuense: “aquella que ha quedado al margen de los beneficios del desarrollo nacional y de los beneficios de la riqueza generada, pero no necesariamente al margen de la generación de esa riqueza ni [...] de las condiciones que la hacen posible” (COPLAMAR, 1982). Esta instancia elaboró una regionalización con base en el grado de marginación de las localidades del país, en la que se clasificó, con el nombre de “zona ixtlero candelillera”, a un conjunto de localidades rurales de los estados mencionados y que pueblan el este del gran desierto chihuahuense y que comparten condiciones ambientales y de marginación. Anzaldo y Prado (2005) muestran que, a fines del siglo XX, en estos municipios del sur de Nuevo León (de los 51 que tiene el estado), se siguen registrando índices de marginación “altos”.

Con estos índices de marginación se cuantifican carencias de las familias con respecto a infraestructura urbana y servicios públicos, condiciones de vivienda, educación e ingresos. Aquí se consignan entonces los niveles más altos de rezago educativo en la entidad: un 15% de la población mayor de quince años es analfabeta; cerca del 80% de la ocupada obtiene ingresos de dos salarios mínimos o menos, y la mitad de las viviendas tiene algún tipo de hacinamiento (INEGI, 2001). Mientras que el estado presentaba un nivel promedio de marginación “muy bajo”, ocupando el penúltimo lugar con relación a los demás estados del país. En cuanto al índice de Desarrollo Humano, Nuevo León tenía entonces el segundo lugar nacional (CONAPO, 2001).

A principios del siglo XXI en México, “una cuarta parte de la población mexicana vive en zonas rurales; en estas regiones reside el 60.7% de la población en pobreza extrema y el 46.1% de los moderadamente pobres del país” (BM, 2005, p.69). En el sur de Nuevo León se han registrado los niveles más altos de pobreza en el estado (CDS, 2004; INEGI, 2011; CONEVAL, 2018). Las llamadas “pobreza alimentaria”, “de patrimonio” y “de capacidades”,⁵ definidas por el Comité Técnico de Medición de la Pobreza de la SEDESOL (CTMP, 2002), alcanzan sus mayores porcentajes en estos municipios, dato que contrasta cuando se compara con otros o con el promedio estatal.

El Consejo de Desarrollo Social del Estado de Nuevo León estimó que, en el municipio de Doctor Arroyo, 57% de la población se encontraba en pobreza alimentaria, 67% en pobreza de capacidades y 80% en situación de pobreza patrimonial. En contraste, en la ciudad de Monterrey los porcentajes

5 Alimentaria: se refiere a la incapacidad para obtener una canasta básica alimentaria, aun si se hiciera uso de todo el ingreso recuperado del hogar en comprar solo los bienes de dicha canasta. De capacidades: se refiere a la insuficiencia del ingreso disponible para adquirir el valor de la canasta alimentaria y efectuar los gastos necesarios en salud y educación, aun dedicando el ingreso total de los hogares nada más que para estos fines. Patrimonial: se refiere a la insuficiencia del ingreso disponible para adquirir la canasta alimentaria, así como realizar los gastos necesarios en salud, vestido, vivienda, transporte y educación, aunque la totalidad del ingreso del hogar fuera utilizado exclusivamente para la adquisición de estos bienes y servicios.

de población que estaban en estos tres tipos de situaciones de pobreza eran 1%, 2.7% y 14.2%, respectivamente (CDS, 2004).

En el contexto de la centralidad de la pobreza como tema de las políticas –y ciencias– sociales, Cárdenas (2006) advertía acerca del gran desafío que para el Estado implicaba saldar esta deuda histórica con el sur de Nuevo León. Para eliminar la pobreza vía transferencias gubernamentales es necesario que el gobierno estatal desembolse 3.1 millones de pesos mensuales en términos reales, mientras que, si el ingreso de los pobres extremos creciera a una tasa real anual de 4%, a los pobres del municipio de Aramberri les tomaría un total de 31 años en abandonar la pobreza extrema, mientras que a los de Mier y Noriega les tomaría alrededor de 55 años (Cárdenas, 2006).

En la tabla 1 podemos ver, a lo largo de un periodo, la persistencia de la pobreza en estos municipios.

Tabla 1. Indicadores de pobreza de los municipios del sur de Nuevo León, 2010-2015 (porcentajes)

Municipio	Porcentaje					
	Pobreza		Pobreza extrema		Pobreza moderada	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015
Aramberri	76,3	64,1	22,5	15,4	53,8	48,7
Dr. Arroyo	70,4	67,8	24,5	18,0	45,9	49,9
Gral. Zaragoza	65,2	60,2	25,1	14,2	40,1	46,0
Iturbide	61,4	56,6	20,3	6,3	41,1	50,4
Mier y Noriega	85,8	75,7	43,9	22,7	41,9	52,9

Fuente: CONEVAL, Medición de la pobreza, Nuevo León, 2010-2015. Indicadores de pobreza por municipio

La reproducción social

La cuestión de la pobreza en este trabajo es relacional y referencial, vinculada a un conjunto de problemáticas y condiciones concatenadas, dadas por el entorno natural, las estructuras y actividades económicas, la interacción con el sistema político local y la cultura comunitaria regional. La pobreza puede ser considerada, de manera preliminar, como una situación de insatisfacción de necesidades apremiantes; como la situación cotidiana de buscar satisfactores a necesidades *irrebasables* e inmediatas; como una situación de urgencia que limita y restringe el futuro de la satisfacción de estas necesidades. En este trabajo se concibe al bienestar como una situación de satisfacción plena de las necesidades naturales y sociales, propiciada por la concurrencia de diversas fuentes de satisfactores, como son el Estado, el mercado, la familia y la comunidad. Esta situación se logra a través de procesos de reproducción social de los sujetos (individuos y grupos), en los cuales se despliega un conjunto de fenómenos microsociológicos articulados en el concepto de *socialidad* (Cano, 2017).

Los procesos de reproducción sistémicos se ubican en un nivel general de reproducción social, en el cual se halla la reproducción de la estructura económica. En otro nivel, que es el que interesa aquí, el concepto de *reproducción social* es protagonizado por un sujeto social; por ejemplo, la unidad familiar. Margulis (1980) contrastó las lógicas de la reproducción del sistema social y la de los hombres: “La reproducción social de la vida se refiere a la reproducción física de los individuos: día a día, y a su reposición en el tiempo. La reproducción del capital apunta a la valorización del valor, a la producción de plusvalía” (Margulis, 1980, p.50). La reproducción social de la unidad familiar ha sido analizada en tres niveles: biológica reproductiva, cotidiana o doméstica, y social (Jelin, 1984; Ortale, 2003; Todaro, 2004):

La reproducción biológica se refiere a la procreación, y consiste esencialmente en la crianza de los hijos. [...] Por reproducción de la fuerza de trabajo se entiende no solo el mantenimiento cotidiano de los trabajadores presentes y futuros, sino también la asignación de los agentes a determinadas posiciones en el proceso productivo. [...] Incluye la educación, la transmisión de

técnicas de producción, la formación de disciplina laboral, etcétera. [...] La reproducción social se refiere a la reproducción de las condiciones que sostienen un sistema social (Todaro, 2004).

Esta conceptualización incrusta la reproducción del mercado en una concepción más amplia y dinámica de la reproducción de la vida, como lo planteó Polanyi. De esta manera, se parte de considerar que las interacciones entre estructuras y sujetos sociales dependen de condiciones objetivas, concretas e históricamente determinadas. Esta idea que comienza con la reproducción social familiar y se dirige luego a la del sistema económico, también sigue hacia otros ámbitos de reproducción (cultural o política) y viceversa. De esta manera, el proceso de reproducción social familiar no es monolítico ni homogéneo, sino que se compone de la articulación de subprocesos en los diferentes ámbitos en los que los miembros de las familias reproducen su existencia; es decir, satisfacen sus necesidades. La reproducción social se constituye como la síntesis de la dialéctica de necesidades y satisfactores.

En este sentido, el término *supervivencia* alude a la reproducción social de las familias en un contexto de pobreza (insuficiencia del ingreso) y de marginación (exclusión del acceso a bienes y servicios públicos); a la *reproducción mínima*, la satisfacción de necesidades primarias o existenciales o *irrebasables* (Ballester 1999), como son “alimentarse, la necesidad sexual, la necesidad de contacto social y de cooperación, la necesidad de actividad” (Heller, 1998, p.170).

Además de estas necesidades, en el proceso de reproducción social se satisfacen otras necesidades “socialmente necesarias” o “humanas”, las cuales han sido concebidas como una “condición necesaria para la existencia del ser humano” (Solís, 2005); las cuales Heller define como aquellas: surgidas históricamente y no dirigidas a la mera supervivencia, en las cuales el elemento cultural, el moral y la costumbre son decisivos y cuya satisfacción es parte constitutiva de la vida “normal” de los hombres pertenecientes a una determinada clase de una determinada sociedad.

En este tenor, se ha considerado que, en el contexto de la reproducción del sistema económico, la satisfacción de este tipo de necesidades “morales” o histórico-culturales, junto con la de las necesidades físicas, consti-

tuirían el límite máximo de la jornada de trabajo (Marx, 1981), de manera que la problemática en torno a las necesidades no se reduce únicamente al problema de la pobreza como insuficiencia de ingresos para satisfacer necesidades vitales.

Se adoptó el concepto de reproducción social del sujeto como articulador de esta reflexión, porque permite abordar el tema de la sobrevivencia en la pobreza desde una perspectiva dialéctica y concebir una síntesis de la tensión estructura-acción implícita en el debate de la definición de pobreza. Así, los procesos de reproducción social se realizan a partir de actividades, acciones, comportamientos y relaciones de los sujetos sociales, enmarcados en un contexto concreto y multidimensional: “La reproducción social es el proceso dinámico de cambio vinculado a la perpetuación de los sistemas sociales, e involucra tanto factores económicos como ideológicos, políticos y sociales en un proceso de mutua influencia” (Todaro, 2004, p. 20).

El Ejido Puerto del Aire, en Doctor Arroyo, Nuevo León

La localidad donde se realiza el proyecto, Puerto del Aire, en Doctor Arroyo, es representativa del tipo de localidades rurales del sur de Nuevo León y la zona ixtlero candelillera. Además del contexto de pobreza y marginación, los procesos de reproducción social de las familias que aquí habitan tienen como marcos estructurales el tipo de localidad (menos de 1,000 habitantes, aisladas y dispersas, alejadas de carreteras pavimentadas), el medio ambiente semiárido (con niveles promedio de 300-500 mmpa; matorral espinoso; xerosol, clima cálido seco, sin agua superficial, etcétera); y la migración laboral que propicia el despoblamiento (por ejemplo, Puerto del Aire tenía 750 habitantes en 1980; en 2005 tenía 435).

Hay un centro de salud pública del estado, operado por un pasante universitario de medicina que asiste durante un periodo de cuatro meses (en 2008 era de un año); hay una escuela del nivel de preescolar (estatal), una primaria y una telesecundaria (federal diferido ambas) que atienden a un centenar de estudiantes.

No hay señal de telefonía celular ni de internet; incluso, en una localidad de este tamaño hay media decena de teléfonos fijos sin conexión con red física telefónica. Hay una tienda Diconsa y el acceso desde la carretera pavimentada es un camino de terracería de siete km. El Ejido cuenta con cinco aguajes en su territorio: dos al norte y sur del poblado y tres en las inmediaciones de las parcelas y los agostaderos. El Ejido fue creado, por decreto presidencial en 1929, de la extinta hacienda Puerto del Aire, cuyos dueños eran apoderados legales de la hacienda de Real de Catorce en San Luis Potosí.

Es una unidad agraria ejidal con unidades económicas familiares rurales y campesinas pluriactivas (Grammont, 2006, 2009), principalmente de agricultura de autoconsumo de temporal de maíz, calabaza y frijol, y de ganadería menor trashumante (caprinocultura), distintiva del semiárido norestense y arraigada en esta región desde el siglo XVII. De esta se derivan otras actividades, como el pastoreo y la elaboración artesanal de quesos. Es también un lugar donde aún se talla la lechuguilla para obtener ixtle, oficio prehispánico en vías de extinción. Asimismo, se han conformado y consolidado redes familiares y de paisanaje en Matehuala, la zona metropolitana de Monterrey y el área de Houston, Texas, principalmente. Por otra parte, la falta de empleos y otras fuentes de ingresos contribuye al despoblamiento, pérdida de tradiciones y declive de la comunidad y sus actividades económicas.

Las principales actividades de reproducción doméstica se manifiestan en la construcción y mantenimiento de la vivienda típica de adobe, con techo de terrado o de lámina y solares en propiedades de unos 500 m², con cercos vivos de órganos y otras plantas. Algunas tienen un hueco en el caliche para captar agua, otras tienen un corral para el ganado ovino.

El abastecimiento de agua y de leña son algunas de las actividades esenciales. La primera consiste en ir al aguaje para llenar botes de agua de uso doméstico. En el caso de la segunda, aunque usan gas para cocinar, la mayoría de la población depende de la leña. Otras prácticas son el aseo del hogar, limpieza de utensilios, cuidado de la salud y alimentación; actividades extraescolares formales y la transmisión de saberes productivos y cultura local. Las actividades de recolección incluyen la apicultura silvestre —oficio casi desaparecido—, la recolección de flores, semillas, frutos, plantas alimen-

ticias, medicinales y de forraje o para la construcción; pueden ser para el mercado o el autoconsumo.

La reproducción cultural de las familias implica la preservación y transferencia de saberes tradicionales vinculados a la reproducción doméstica y económica, implica la familiaridad y las referencias del entorno físico; refiere a las fronteras sociales que definen la identidad local, moldeada por los procesos de reproducción social de las familias y su adaptación al entorno; la religiosidad católica y santona como punto de referencia de la vida cotidiana, la identidad y la reproducción social cultural de las familias del ejido, manifiesta en las fiestas patronales y la interacción con otras religiones; el arte comunitario y campesino que se expresa en la pastorela (teatro religioso campesino) y las danzas (“de caballitos” y de matachines), el tejido y bordado de servilletas, entre otras expresiones; y el patrimonio cultural edificado que se encuentra en la arquitectura del casco de la ex hacienda, sus trojes, la iglesia y los vestigios de la obra hidráulica hacendaria.

La Asamblea Ejidal y el Comisariado son reconocidos y legitimados por los ejidatarios, les ha permitido resolver conflictos con otros ejidos, así como defender y extender la propiedad ejidal. Este organismo ordena y administra las faenas o tareas (trabajo comunitario obligatorio para ejidatarios). El clientelismo de los partidos políticos y el corporativismo local han causado divisiones entre los ejidatarios y una desigual distribución de los beneficios de las políticas sociales. Las políticas públicas económicas, culturales y sociales juegan un papel relevante en el nivel estructural, determinando condiciones precarias de bienestar social, donde los funcionarios (maestros, médicos y representantes del gobierno municipal y estatal, principalmente) también tienen un efecto en las condiciones sociales de los pobladores.

En este contexto, la falta de conectividad representa un problema particularmente importante en el bienestar educativo y escolar, especialmente en las condiciones del covid-19, debido a la interrupción de clases y a la imposibilidad de continuidad por medios virtuales y la realización de tareas escolares, debido a las condiciones de la infraestructura de comunicaciones. Además, se identificaron en este ámbito los siguientes problemas: bajas expectativas educativas y de transición al nivel medio; bajos logros de apren-

dizaje; ausencia de apoyo y asesoría educativa; infraestructura restrictiva; relación conflictiva en la comunidad escolar.

Metodología: acercamiento desde la Investigación Acción Participativa (IAP)

La Investigación Acción Participativa emergió como una práctica de investigación que pone en el centro al sujeto y se opone a su cosificación, rompiendo así con las relaciones de dominación por el saber (Ghiso en Rincón, 2017); es decir, se hace investigación con y para la gente, no sobre ella (Fals Borda, 2004). Su origen estuvo y ha estado fuertemente asociada a la educación y a las perspectivas críticas, en concreto a la teoría crítica y a la educación popular y comunitaria. Entre las características que la orientan como método se encuentran el accionar o involucrar a los actores en el proceso investigativo (Rincón, 2017). Son estos los que asumen un papel protagónico, a tal punto que el problema o tema se define al interior de la comunidad y ahí mismo se determina su atención. Es un proceso eminentemente dialógico (Fals Borda, 2004).

La IAP ha sido definida, por lo anterior, como un modo de hacer ciencia de lo social, que busca la participación real de la población que está involucrada en el proceso de objetivación de la realidad estudiada; así, se enfrenta a tres objetivos: generar conocimientos colectivos, fortalecer la organización social y las capacidades de participación de sectores populares, y promover la modificación de las condiciones que afectan su vida cotidiana (Sirvent y Rigal, 2012).

Teniendo su origen en la educación popular, la forma convencional de trabajo ha sido bajo los “ciclos culturales” (Sirvent y Rigal, 2012), en los que se ponían en juego tres tiempos, 1) la descripción de los hechos como aparecen, es decir el análisis de sus aspectos y contradicciones, 2) la búsqueda de explicaciones, causas y consecuencias y, 3) el análisis de soluciones y la búsqueda de opciones prácticas para la acción (Sirvent y Rigal, 2012).

Así, en nuestro caso, a través de las madres de familia que integran algunos de los órganos de participación de las escuelas, como el recién inaugurado “La escuela es nuestra” y el comité de padres y madres, se invitó a quienes quisieran y pudieran participar en una reunión de diagnóstico de las problemáticas educativas que se vivían en la comunidad, particularmente a partir de lo que había ocasionado la pandemia, con la interrupción de las actividades normales de educación.

En el diálogo establecido, contamos con la participación de diez madres de familia y una estudiante de la telesecundaria. Las madres fueron convocadas a través de los comités ya señalados y, entre sus características, encontramos su promedio de edad que oscilaba en los 35 años, se dedican a las actividades domésticas señaladas en el apartado anterior y su escolaridad, en general, es de educación básica.

Las madres conversaron y expresaron las distintas problemáticas que les fueron consultadas, siguiendo tres momentos (inspirados en los ciclos culturales), el primero que consistía en expresar las principales problemáticas que ubicaban en el entorno escolar, el segundo sobre lo que se estaba experimentado en términos educativos a raíz de la pandemia y, tercero, a partir de las mismas problemáticas que habían discutido, ubicaron posibles soluciones a las mismas. En congruencia con la metodología y con la perspectiva de la Investigación Acción Participativa, los investigadores acompañamos su proceso, fuimos problematizando y dialogando con ellas, además de que sistematizamos su experiencia y los datos, los cuales fueron grabados y posteriormente transcritos.

El análisis se presenta siguiendo dicha lógica: el diagnóstico inicial, las principales problemáticas que ubicaron, las que corresponden al contexto de la pandemia y, por último, algunas respuestas desde la comunidad.

Resultados

La asistencia de los docentes y la dinámica escolar antes de la pandemia

A diferencia de otros contextos, la asistencia de los docentes a clases no era en realidad una problemática que la comunidad experimentara, pues la asistencia no se interrumpía salvo por las causas que nos comentaron: “los únicos días que faltan es cuando hay consejos técnicos” (ECMFE-5) y “siempre llegan a menos que tengan algún problema en el camino, que esté lloviendo o esté el clima mal” (ECMFE-5). Es importante señalar que los docentes no viven en la comunidad, se trasladan de municipios lejanos como Matehuala, que de hecho pertenece a San Luis Potosí, o de la cabecera municipal de Doctor Arroyo.

Sin embargo, la asistencia no asegura o no es el único factor valorado por la comunidad referente a la calidad del servicio educativo que reciben; así, al hacer las madres de familia un análisis de lo que a ellas mismas les tocó vivir cuando eran estudiantes, la crítica se impone, recordando, por ejemplo:

a mí me pasó, de hecho, yo soy una de las que cuando estábamos en la secundaria eran unos profes muy holgazanes la verdad, se salían a jugar vóley, y nosotros pues entonces empezaba la clase, la tele por si querías, como nadie nos decía nada [...] luego ya cuando llegué al punto de que ya iba a presentar mi examen para prepa, que no pasé porque no sabía nada, ya cuando entro a la prepara vamos a las asesorías y pues me quedo en que no sabía nada, y ahorita una se siente frustrada y viene y me pregunta mi hija, y qué le voy a explicar si no sé nada, yo no pasé dos veces el examen de la prepa y ya con eso se me quitaron las ganas, me puse a trabajar, se me quitaron las ganas definitivamente de querer estudiar porque era una pena, ¿qué voy a volver a repasar si no aprendí nada?, y nada más porque los profes sí se ponen a jugar vóley, inolvidable porque se ponía a jugar vóley, y otro nos ponía a hacer mermeladas y eso era la clase, y con eso nos pasaba Formación Cívica y Ética, ya con eso pasábamos (ECMFE-2).

Hay una huella histórica en la comunidad que les lleva a tener poca valoración por algunos aspectos de la escuela y de la educación que han recibido. Esa misma experiencia es la que va delineando lo que consideraron fueron parte de las imposibilidades de continuar con sus estudios y, al mismo tiempo, dadas las necesidades educativas actuales en pandemia. Es lo que las lleva a preguntarse cómo ayudar a sus hijos si no lograron aprender lo necesario cuando estudiaban. Y es, al mismo tiempo, una muestra de las condiciones de marginación que se viven, en este caso por la mala calidad de los servicios educativos que exhiben las carencias propias de los índices de marginación alto (Anzaldo y Prado, 2005).

Ahora bien, tampoco es que esa perspectiva que relatan las madres de familia haya cambiado; quizá no de esa forma, pero expresada en lo que se puede caracterizar como un modo de trabajo docente tradicional, sin impacto en la formación o en el desarrollo de habilidades y adquisición de conocimientos. Al conversar sobre cómo trabajan en el aula actualmente, el relato de una de las jóvenes estudiantes nos lo revela:

Alumna (A): —Pues en la computadora tienen una pantalla, la maestra ahí escribe lo que vamos a escribir en las computadoras, como ella nada más tiene un libro nos pone en la pantalla y nosotros lo escribimos de ahí a la computadora.

Entrevistadora (E): —O sea, ella en su computadora está escribiendo y lo proyecta en la pantalla, ¿y ustedes escriben eso?

A: —Sí.

E: —¿No les proyecta algún programa o qué más proyecta?

A: —No, nada más, no proyecta programas, nada más lo que ella va escribiendo (EEM-1).

Lo que tenemos es que el relato de una de las madres y de una de las hijas parece mostrar un continuo que se caracteriza por la ausencia de estrategias efectivas para la formación de los jóvenes. En el caso de lo que expresa la estudiante, es el uso de una mediación tecnológica para el cumplimiento de

una actividad tradicional como es el dictado, que corresponde a una práctica convencional de la docencia que en este nivel parecía superada.

Ahora bien, a la par de estas prácticas tradicionales que perviven en la docencia, también lo es la ausencia de infraestructura en las escuelas que les permitan tener conexión con el mundo. En este tipo de escuelas, por sus condiciones rurales de lejanía de los centros urbanos y de los servicios que eso conlleva, la conexión es indispensable para tener acceso a la información y a los recursos de los cuales las y los docentes pueden hacer uso. Pero también es cierto que, incluso sin conexión, la práctica del dictado no tendría que ser el uso más adecuado para el trabajo con las computadoras. Es decir, aunque tengan internet, lo que prevalece es su falta de uso, y esto parece ponerle un matiz a la idea generalizada de que lo que hace falta en los contextos rurales es la infraestructura y la conectividad, pues el impacto de la pandemia podría ser más significativo, incrementándose el riesgo de acceder y permanecer en la escuela (Mejoredu, 2021), pero lo que vemos es que la clave parece ser más bien la formación docente.

Así, lo que parece revelar el conjunto de lo expresado es precisamente que la formación docente es la clave para el trabajo que podrían emprender en un contexto de pandemia: “En la otra escuela sí está el internet, pero no lo usan tampoco, ningún maestro les da ninguna clase de cómo hay que descargar esto, o cómo vas a imprimir este trabajo o algo” (ECMFE-3).

La convivencia con los docentes en prepandemia

En el nivel de educación básica que es el que tiene una presencia más importante en el ejido, la comunicación entre docentes y madres y padres de familia es muy importante, se ha señalado en esta etapa de confinamiento como claves para la continuidad educativa (Umaña, 2020). Sin embargo, previo a la pandemia, ya existían diversas problemáticas al respecto. Las reuniones que comentan las madres normalmente se realizan cuando asiste la supervisora a la comunidad, pero el trato de esta con la comunidad escolar no parece ser el más cordial o adecuado. Lo relatan de la siguiente forma:

En la secundaria hacen reunión solo cuando vienen los supervisores. Uno de los detalles de los que sí podemos dar nuestra opinión es que la supervisora de la primaria es muy déspota; es una persona muy... o sea, no se puede hablar con ella, no se presta para decir uno algo, hemos tenido detalles con algunos profes porque no nos gusta su desempeño y su manera de trabajar, no nos gusta cómo enseñan ni lo que hacían. Y si nos quejábamos de algo, ya el problema no era para la escuela, nosotras éramos las chismosas. Así nos hacían ver, como las problemáticas (ECMFE-1).

Esta relación conflictiva ante los señalamientos de las madres de familia, más que ser recuperados y atendidos por una autoridad como la supervisora, parece que era llevado al plano del conflicto innecesario y descalificado por provenir de la comunidad. Es decir, en los hechos, no es atendido por concebir a los actores ajenos al centro escolar como una voz no válida en la escuela. Sin embargo, son convocadas a las reuniones, aunque en apariencia su perspectiva no es considerada, y aunque las madres saben esto, sostienen que tienen que ir pues les interesa la educación de sus hijos, “si había algo por qué quejarnos nosotros lo decíamos, dábamos nuestra opinión, luego uno evitaba llegar a eso porque quedábamos mal; lo que teníamos era miedo a que tomaran represalias contra los niños porque sí ha llegado a pasar” (ECMFE-2). La presencia entonces de las madres parece validar la misma existencia de la escuela y justificar en apariencia una relación entre escuela y comunidad, pero en los hechos el trato es similar al que reciben sus hijos, sentarse a escuchar lo que tienen que decir docentes y supervisores.

En el caso de los niños, también los relatos de los que han sido testigos las madres de familia revelan una relación autoritaria, misma que se expresa en el temor de los estudiantes hacia las figuras de autoridad en las escuelas, así como en los aprendizajes formales, que deben tener casi de memoria por la revisión que hace una supervisora:

Todo bien aprendido porque viene la supervisora. Es más, vino la supervisora la última vez y estaban asustados porque llegó y la que venía acompañándola los tenía asustados porque le pegó a la pared con el metro. Digo, ¡y eso no se

hace! Son personas que vienen con educación y deben de llegar con respeto a un lugar, a un aula, a una escuela... No llegan así ni se comportan como todos unos majaderos (ECMFE-5).

Las madres de familia logran captar esta contradicción de los actores escolares encargados de la educación formal en una escuela, con una práctica violenta y autoritaria. Lo cual se nos revela como un elemento más de la marginación, al quedar excluidos en este caso del ámbito de las decisiones de los servicios educativos. Pero en lo concreto señalan el miedo con el que los niños se van vinculando a la escuela a partir de lo anterior: “les da miedo cuando viene la supervisora porque les avisan un día antes que va a venir y andan bien asustadillos. Esa es una de las peores cosas, los niños están traumatizados con eso, con la supervisora” (ECMFE-2).

Ante esas actitudes, si bien algunas madres de familia lo expresan, la mayoría parece guardar silencio por las represalias que, fundamentalmente, sus hijos pueden sufrir, y en otros casos simplemente no son escuchadas:

Teníamos un problema con un maestro y queríamos planteárselo a ella, y fue de “no, no, no. No quiero chismes”. Mínimo como padres de familia es de vamos a un lugar a sentarnos a platicar y ella, ahí desde la puerta, “no, no quiero chismes, son puro chismes”, y se salió y se fue (ECMFE-4).

La organización de los padres y madres de familia

Las dificultades en la relación con las y los docentes y la escuela en general, pudo llevar a una organización al interior de la comunidad que de cierta manera respondiera ante los tratos expresados por las madres de familia. Sin embargo, si la organización existe, no ha sido precisamente por la apertura de las instituciones y sus actores, sino por políticas federales que la propician. De entrada, la renuencia a participar ha sido por las experiencias relatadas, mismas que han llevado a que también exista poco acuerdo de la comunidad al respecto:

Hay muchos puntos de vista diferentes; unos sí apoyan a los maestros, otros no. Entonces otros sí apoyan porque sí les interesa; pero como le digo, otras... este, pues... a lo mejor también por falta de tiempo, por falta de que no quieren meterse en problemas (ECMFE-7).

Lo expresado es una de las situaciones que inhiben la participación y el involucramiento más cercano con las escuelas, fundamentalmente lo que definen como “no tener problemas”. Y cuando la organización y relación con las escuelas existe, es porque programas como la Escuela es Nuestra lo ha propiciado. Así lo comentan:

Sí, yo soy la presidenta y ella es la tesorera. Y está el comité. Nada más estamos esperando las indicaciones; o sea, en conjunto, todos en equipo nos ponemos de acuerdo sobre qué es lo que nos falta, qué es lo que necesitamos, lo que puede beneficiar, regenerar, estabilizar... Estamos esperando a que pase un poco esto [la pandemia] porque sí necesitamos como presupuestos, saber qué es lo que vamos a hacer y aprovechar al máximo el recurso, porque no vamos a malgastar dinero así a lo tonto en algo que no nos va a servir. Estamos esperando nomás de juntarnos y ver qué es lo que nos va a beneficiar más, en qué lo vamos a gastar (ECMFE-5).

En estos casos la participación e involucramiento de las madres de familia es más claro, no solo porque así lo indican los lineamientos del programa, sino porque el papel del docente es secundario, y hay también recursos económicos que están bajo el resguardo de las madres de familia. En este sentido, el elemento de la exclusión en el ámbito de la participación que hemos ubicado como parte de todo un esquema de marginación, parece encontrar límites ante una política que abona al poder de decisión de las comunidades; es decir, se ven luces de logro de bienestar (Cano, 2017). En estos casos entonces, más que “dirigir” o decir en qué usar el recurso, las autoridades escolares se ven impelidas a acordar con la comunidad, en este caso con las madres de familia integrantes del comité:

Sí de hecho ya [tenemos el recurso], ya están las tarjetas activadas. De hecho, ya está el plan de trabajo, ya nomás falta de que cómo empezar todo esto [...] se gastaría en construcción, construcción de aulas o en algo que se pueda, nosotros vamos a construir canchas porque pues de hecho aulas están bien, nomás les faltan detalles, pero vamos a construir una cancha para lo del deporte y se va a construir, se van a remodelar los baños que no están funcionando, rehabilitar porque no son aptos para los niños (ECMFE-6).

Adicional a lo que ha implicado en términos de la participación y apropiación de los procesos y los recursos en las madres de familia, también estos programas han seguido la lógica de convertirse en recursos económicos que son de beneficio en la misma comunidad; es decir, forma parte de la idea de bienestar general (Cano, 2017): “Entonces ese programa sí nos viene a caer muy bien [...] o sea lo que se nos vino a explicar es que todo ese recurso quede aquí en la comunidad, entonces ahí sería una manera de generar empleo” (ECMFE-8).

Se establece pues una relación distinta de las madres de familia y de la comunidad en general al existir este tipo de programas, aunque ciertamente podemos decir que no interviene o modifica claramente las relaciones más importantes y estratégicas que tienen que ver con la dinámica escolar de los aprendizajes, pero sí distribuye las decisiones en la comunidad de los asuntos que antes les estaban vedados.

Las necesidades educativas en pandemia

El confinamiento y la interrupción de las clases presenciales presentó desafíos para la comunidad, particularmente para madres y sus hijas e hijos, mismas que, como pudimos ver, presentaban además antecedentes dadas las condiciones de pobreza y marginación, las cuales pudieron agravar la continuidad del servicio educativo. Es decir, había ya problemas importantes que, pese a estar bajo la dinámica tradicional de lo presencial, no se lograba un trabajo adecuado desde las perspectivas de las madres de familia.

Al empezar la pandemia y tratar de atender las tareas y el trabajo en modalidad virtual, rápidamente las madres detectaron diversas necesidades y ausencias que han experimentado, por ejemplo:

Hay necesidades de que los niños también necesitan como un maestro de computación, porque o sea no hay quién les enseñe eso de la computación, porque ya ve eso ahorita es lo de hoy, todo más que nada por eso de la enfermedad se maneja por el internet, y hay muchas personas que no tienen acceso a eso y no saben también, o sea que ya se necesita como una capacitación para las mamás y para los niños, para que todos puedan mandar sus tareas, porque hay unas señoras que andan pidiéndoles favores a otras personas para mandar las tareas porque no le saben (ECMFE-1).

Es decir, por una parte, la ausencia de conocimiento de los niños para usar la poca tecnología disponible y, por otra, los pocos conocimientos con los que cuentan las madres para ayudar a sus hijos con las tareas escolares. No es solamente que no tengan habilidades para acompañar los estudios de sus hijas e hijos, sino que no hay en la comunidad algún espacio al cual acudir para poder tener acceso fácil y económico a internet, y adicionalmente quién les pueda orientar sobre las tareas que sus hijos reciben. Lo anterior confirma lo que los estudios han señalado: que en la pandemia los niños pobres son los más afectados (UNICEF, 2020). Es una suerte de doble desigualdad y desventaja de conocimientos, oportunidades y posibilidades de conexión.

La dinámica escolar durante la pandemia

Como parte de toda la dinámica de conflicto, poca comunicación y distanciamiento entre docentes y madres de familia, en una etapa de pandemia como la actual, lo anterior tomó una lógica de delegación de responsabilidades de lo escolar en las familias, cuando debió ser precisamente lo contrario; es decir, que prevaleciera lo que las recomendaciones sobre el tema señalaron, que existiera una toma de acuerdos para el seguimiento de las activi-

dades (Mejoredu, 2021). Así, los puentes de comunicación que en general no existían o no eran sólidos, tuvieron que forjarse o improvisarse ante la interrupción de lo escolar presencial, tal como lo expresan algunas de las madres de familia:

Simplemente porque nos dicen [los docentes]: “No pues tiene que buscarle la forma de entregar una tarea, de mandarme evidencias, para nosotros es estar seguros de que los niños están trabajando”. Y nosotras sin celulares, nada, como ayer que estaban anunciando que los niños del kínder contactaran a la maestra para los certificados. Nos echan la responsabilidad a nosotros para contactarla, y ¿cómo le hacemos? si no tenemos las posibilidades. Hay gente que sí tiene y gente que no (ECMFE-3).

Claramente han sido las familias, y en particular las madres de familia, en las que ha recaído las responsabilidades de la continuidad educativa. Pero lo notable es que es una relación en la que no hay otra mediación. En el caso relatado vemos que es un docente quien establece comunicación general con alguien de la comunidad y parece transmitir la información al resto de las madres para que den seguimiento a sus solicitudes y envíos de tareas de los niños. Y como ya señalamos, las madres han destacado que no saben cómo apoyar a sus hijas e hijos, y se enfrentaron al envío de actividades y a la necesidad de acompañarlos en este proceso, sin la suficiente mediación docente. Relatan dos perspectivas, en una de ellas podemos observar una mayor intervención del docente. Aunque no es general, puede ser un ejemplo para seguir, mostrándonos que en la pandemia el papel de los docentes ha resultado ser clave (Umaña, 2020).

Tabla 2. Mediaciones docentes en pandemia

Actividades sin mediación docente	Actividades con mediación docente
<p>“Aquí está su tarea, su paquete de tareas [nos dicen]’, si tú le entendiste pues qué bueno, si no arréglatelas como puedas, y hay cosas que sí les entiendes a la mitad, y cosas que no le entiendes nada, y a veces te sientes mal porque sí les quieres explicar, pero ¿cómo les explicas si ni tú le entiendes?” (ECMFE-2).</p> <p>“Entonces ese [otro] maestro de nosotros lo bajaba [de internet] así directamente y así lo mandaba, entonces no buscaba la manera de hacerlo más claro, y a veces ya venía borroso no se le miraba lo que hay que hacer” (ECMFE-5).</p>	<p>“El profesor me da el material, lo baja de algún lado, y me dice que yo tengo que buscar la manera de volverlo a reescribir para que ustedes le entiendan y le puedan explicar al niño, porque es un trabajo que ustedes están haciendo también, el trabajo de nosotros. A ustedes los toca ser las maestras, ustedes tienen que explicarles. Entonces yo como maestro tengo que buscar la manera más clara para que ustedes puedan explicarle al niño” (ECMFE-4).</p>

Fuente: elaboración propia a partir del trabajo de campo.

Esas dos formas o estilos docentes reflejan distintas perspectivas del trabajo de los profesores durante la pandemia. De un lado, lo que parece haber imperado es el traslado de responsabilidades educativas hacia las familias, lo que ha implicado también, al mismo tiempo, el desprenderse de su función docente, bien sea porque las condiciones no daban para más, o bien porque fue la respuesta más sencilla y quizá era la que correspondía con su práctica docente presencial. Del otro lado, como la menos común, al menos de lo comentado por las madres de familia, es la de los docentes que asumieron un compromiso con los estudiantes y su educación, porque sabían que tenían que adaptar las actividades y las indicaciones al discurso de las madres de familia.

Estas prácticas coinciden con las respuestas que se dieron y recomendaron en otros contextos, como la selección de contenidos prioritarios a ser enseñados (Mejoredu, 2020). Es decir que, en este caso el profesor, ubicado como quien se puso al nivel de las madres de familia para adaptar las actividades, comprendía que la continuidad educativa pasaba por establecer una relación estratégica con las familias.

Lo que reveló la pandemia

Ahora bien, las madres de familia si bien desde su misma vivencia como estudiantes en su momento, y de la experiencia de la educación que reciben sus hijas e hijos cuando estudiaban de manera presencial, se han hecho una idea del proceso educativo. El hecho es que ante los retos que implicó la pandemia cobraron mayor conciencia de algo que siempre habían tenido claro y que, quizá, permanecía como algo implícito o no problematizado.

Tabla 3. Las problemáticas que detectan las madres de familia

La experiencia de las madres	Problemática educativa
<p>“Yo digo que los maestros tuvieran un poco más de empeño y les enseñaran realmente lo necesario para que ellos [los hijos] tengan la capacidad de contestar lo que uno no puede, no que se pongan a dejarles cosas que ni siquiera han visto, y que ya uno no se acuerda o que cuando uno estudió no las miraba uno, no le enseñaron a uno. Entonces no puede uno estar con ellos ahí” (ECMFE-4).</p>	<p>Falta de conocimientos previos de los niños. Dificultad de acompañamiento de parte de las madres de familia.</p>
<p>“Ahora son ellos muy dependientes de uno, no contestan porque se tiene uno que sentar a explicarles, pero es porque ellos no han tenido yo creo que la suficiente enseñanza en la escuela. Para ellos mismos, tomar la iniciativa y contestarlo; es lo que nos están pidiendo los niños. Y luego que el maestro se preste lo suficiente para que, si no entendí, por favor que pueda explicarle porque es su trabajo” (ECMFE-6).</p>	<p>Falta de autonomía e iniciativa de los niños.</p>

Fuente: elaboración propia a partir del trabajo de campo.

Como hemos sostenido, las madres de familia han experimentado la dinámica escolar primero como estudiantes, y ahora a través de sus hijos, pero quizá por el cambio de la situación en pandemia, y por tener que haber asumido mayores responsabilidades del proceso educativo y mayor cercanía con las actividades escolares, han develado desde su experiencia cotidiana, en dónde radican las imposibilidades de la continuación de los estudios en pandemia y en confinamiento. Son dos aspectos fundamentales los que destacan; por una parte, el componente de la falta de conocimientos que detectan en sus hijos para entender las actividades que los profesores les han ido dejando. Esto al mismo tiempo es claramente detectado por las madres, porque a ellas tampoco les ha sido fácil el acompañamiento, pues del mismo modo no comprenden lo que a sus hijas e hijos se les está dejando, y como hemos dicho, esto forma parte del contexto de marginación y pobreza. Por otra parte, aunque está relacionado, esa falta de conocimiento y habilidades que ubican en sus niños se refleja de manera dramática en un aspecto que, pensando en el futuro y trayectoria de sus hijos, se muestra en la falta de autonomía e independencia, que parece dejarlos inmóviles y pasivos ante una tarea escolar y en general ante su aprendizaje. Esto, que ha sido destacado en los estudios recientes como algo que se ha presentado en los estudiantes, en este caso parece suceder lo contrario: ni se crearon capacidades autodidactas (Mejoredu, 2021), ni autoaprendizaje ni autonomía (Miguel, 2020).

Por otra parte, quizá el componente más fuertemente señalado por las madres de familia es lo que podemos caracterizar como la exigencia de un mejor acompañamiento de parte de los docentes, que se plasma en la categoría de “explicación”:

Tabla 4. La falta de explicación y las propuestas de atención

Lo que falta: explicación	Las propuestas de las madres de familia
<p>“Yo sí creo que [los profesores] lo están haciendo muy difícil para los niños y las mamás. Porque el niño, si no le han explicado las tareas que le están mandando, cómo va a contestar esa tarea. Si muchas veces explicándoles en la escuela los niños no entienden, ahora se imagina mandar nada más el papel, aquí está háganle como puedan, pues ¿qué van a hacer esos niños si no se ha explicado lo que están poniendo ahí?” (ECMFE-7).</p>	<p>“Juntarse las que tienen un teléfono, los niños juntarse, es como estamos hablando en conjunto, que el maestro habla a ver explíquenos, a ver explíquenos esta tarea que no entendemos”.</p>
<p>“Otra también es que sí les explican, pero no lo suficiente para que ellos puedan hacerlo solos, porque sería lo ideal, aquí está verdad, que te expliquen o sea tú entendiste, ok, entonces ya me lo pueden poner por afuera, por si ya sé cómo hacerlo porque ya me quedó en la cabeza, como no nada más decirles o sea ya aquí está lo hice y todo, o sea nomás es buscar la forma de que los muchachos busquen la forma de una estrategia para cada niño, de cómo aprenda por teléfono” (ECMFE-5).</p>	<p>“Sí, sí hay, pero unos no, porque es una forma de poder ayudarles a los niños. Es lo que se debe de hacer: hablar con el maestro y a ver explíquenos, explique a los niños. Cómo va a entender un niño si no han explicado”.</p>
<p>“Incluso no sé si tú lo terminaste, pero el libro yo solo el primero, sí lo terminé porque me lo regresó, agarró un libro y dijo ‘está excelente’, y a mí me dijo ‘se lo voy a regresar’, entonces es donde uno se siente mal y le da a uno coraje, a lo mejor algunos tienen la manera y otros no, pero a veces es por falta de tiempo, o que tiene uno más hijos y que tampoco uno los culpa a ellos, o sea uno es papá y se tiene que hacer responsable de los hijos que tenga uno, pero el tiempo no es suficiente. Si ellos que tenían el tiempo de ocho horas diarias no les enseñaron lo suficiente, para que ellos se sintieran lo suficientemente capaces para contestar, por qué ahora a uno sí le exigen que ‘te regreso tu trabajo y luego me lo traes’, ¡qué coraje!” (ECMFE-8).</p>	<p>“Hay maestros que no se prestan, porque nosotros fuimos y le preguntamos que nos explicara algo del internet. O sea, el que tiene para la ficha qué bueno; y el que no, pues ya se quedó”.</p>

Fuente: elaboración propia a partir del trabajo de campo.

La cuestión de la explicación se relaciona con las exigencias de los docentes que no abundan en estrategias que permitan hacer más comprensibles las actividades y los aprendizajes que se esperan, y cuando se dan las explicaciones, estas no son valoradas como suficientes por las madres de familia, pues detectan un indicador importante para lo anterior, es decir la transferibilidad. Así, las niñas y niños no logran hacer las tareas y las actividades por sí mismos. Esta capacidad de desarrollar un trabajo independiente y autónomo, que algunos estudios destacaron como las que desarrollaron los estudiantes durante la pandemia (Miguel, 2020), no solo no se presentaron en este caso, sino que, lo que las madres también detectan es la ausencia de un tratamiento equitativo que se adapte a las condiciones diversas de las familias. Lo que parece haber imperado es un trabajo y abordaje genérico, que no es descifrado y aprovechado por todos.

Son las mismas madres de familia las que en la discusión y análisis, a veces de manera implícita, vierten sugerencias y respuestas que se habría esperado que fueran impulsadas por los mismos docentes. Por ejemplo, algo sencillo como una llamada por teléfono convencional ante la imposibilidad de conectarse de manera virtual con los estudiantes; intentar al menos a través de una llamada, en la que se pudieran reunir quienes tuvieran dudas sobre las actividades y tareas encomendadas. Esta mediación claramente tiene que ver con lo que detectan las madres de familia como la necesidad de explicar más de una vez, hasta que se entienda lo que se les está solicitando, no solo a los estudiantes sino también a las madres.

Por otra parte, del lado de los docentes, comprender que las condiciones del ejido en el aspecto educativo y de las familias, la atención educativa tuvo que pasar por explicar elementos básicos como el acceso a internet para quienes tenían esa posibilidad y en diversificar la atención de acuerdo con las necesidades de las familias. Lo anterior no parece haber ocurrido, entre otras cosas, por lo que ya señalamos, el distanciamiento, conflicto y poca valoración hacia el involucramiento de los actores de la comunidad en la escuela.

Respuestas desde la comunidad

Además de la atención equitativa ya señalada, ante el insuficiente apoyo que perciben las familias de la escuela y los docentes en general, las opciones que vislumbran empiezan a discurrir por otras vías más allá de la escuela. En parte la pandemia también ha apresurado esta perspectiva, la de ver más opciones para la continuidad educativa y de apoyo y mejora para toda la comunidad, ante la insuficiente respuesta de la escuela convencional. Esto es importante señalarlo en el marco del contexto de pobreza y marginación, pues a diferencia de otros contextos en los que se ha presentado la revalorización de la escuela y de los docentes (Mejoredu, 2021), en este caso la mirada tuvo, como necesidad, que trascender a la escuela.

Durante el diálogo establecido con las madres de familia, destacó un punto que tiene que ver con la falta de un espacio público que concentre diversos materiales educativos y equipo para ser usado por la comunidad. La biblioteca comunitaria fue la respuesta y la propuesta casi unánime: “hasta para uno [sirve tener una biblioteca], a uno que le gusta ver un libro ahí, a mí eso sí me gustaría mucho. De hecho, mire cuando dicen eso hasta uno echa ya a volar la imaginación” (ECMFE-2). Por las respuestas dadas por las madres de familia, puede ser un proyecto con potencial pues les despierta curiosidad y apoyo, ya que lo ven como un espacio que ellas también podrían utilizar:

Cuando vinieron comentando eso mi imaginación se fue muy lejos. Yo dije ya hay que buscar quién nos done libros, hay que buscar cómo rehabilitar, todo lo que conlleva eso, eso sí estaría de lujo, también poner el internet ahí en la biblioteca, hasta un computador para que se enseñen, qué padre que nuestros hijos puedan usar eso y aprendan.

Claramente lo que la escuela no ha propiciado, las madres de familia logran imaginarlo y entusiasmarse con lograrlo. El punto crucial es que no se percibe como algo solo para los estudiantes, sino de principio lo ven como un beneficio comunitario de lo cual fácilmente pueden apropiárselo para su

creación y mantenimiento. Señalando incluso que el material en algunos casos existe, como las computadoras en la escuela que no son usadas porque no hay maestros que se hayan dedicado a enseñarle a sus hijos a usarlas. Señalando así que, en parte, lo que falta también es formación y apoyo de diversos actores para poner en movimiento los recursos que de hecho ya existen en el ejido.

Comentarios finales

Si bien es cierto que en la pandemia hay diversas problemáticas que han imposibilitado la continuidad educativa, también es cierto que ya había antecedentes en la comunidad de la práctica docente, así como de la relación de profesores con estudiantes y madres que dificultaban un trabajo de acompañamiento docente junto con las familias. Hemos sostenido que estas obedecen a la estructura propia de contextos de pobreza y marginación en la que las comunidades están, de hecho, sin acceso a los servicios básicos.

Una de las cosas más claras ha sido que, con conexión o sin conexión, el uso del equipo de cómputo y el acceso a internet era prácticamente inexistente. Por lo que era esperable que se acentuara la brecha digital y las desigualdades entre los estudiantes (UNICEF, 2020). Creemos que esto revela al menos dos situaciones, por una parte, la poca formación para incorporar, en las actividades de enseñanza, medios distintos a los tradicionales; por la otra, el no considerar importante y necesario el que los niños de un ejido con las particularidades del que hemos analizado, desarrollen habilidades y conocimientos en estas tecnologías básicas. En este caso es que parecen operar todas las representaciones negativas de los docentes hacia las poblaciones que se encuentran en contextos de pobreza y marginación, ante lo cual las familias responden imaginando estrategias más allá de la escuela.

Parte de la falta de comunicación y acuerdos entre docentes, supervisores y comunidad amplia, es decir, con las madres de familia, proviene de una suerte de negación por abordar temas que a las madres les interesan, de contradicciones que detectan en el ejercicio docente como prácticas autoritarias,

y en no poder, al menos, ser escuchadas en lo que perciben. Lo anterior, consideramos, corresponde a una dificultad docente por aceptar el cuestionamiento a su ejercicio cotidiano que históricamente ha estado alejado del escrutinio y de su revisión y justificación.

Cuando la relación autoritaria y vertical disminuye es cuando aparecen programas que están más bajo la responsabilidad de los padres y madres de familia, como el Programa la Escuela es Nuestra. Por lo ya analizado, se percibe cómo las y los docentes establecen una relación distinta. La cuestión es que esto tiene que ver con aspectos que no precisamente impactan en mejora de aprendizajes y en el desarrollo de una mejor relación educativa. Pero sí es una muestra de que se pueden establecer relaciones distintas entre la escuela y la comunidad. Más aún, quizá en este aspecto es en donde se puedan encontrar algunas pistas para lograr el bienestar social con la participación de la comunidad.

Las madres de familia revelan la doble desigualdad que experimentan dadas las condiciones actuales de pandemia y de la interrupción del trabajo escolar presencial. Es decir, no solo no cuentan con la conectividad y el equipo para el seguimiento educativo, sino que no logran comprender y descifrar las actividades que les dejan a sus hijos. Y como parte de lo anterior, la delegación de responsabilidades hacia las madres las pone ya en distintos niveles de desigualdad, aunado a las dos señaladas, la transferencia casi total del seguimiento educativo hacia ellas. Desde una mirada de género tendríamos que añadir todo el trabajo en el hogar que ya realizan, y la pandemia vino a sumarles ahora lo escolar. Además, en los estudios recientes se ha señalado la sobre carga docente al trabajar en pandemia, su papel clave para la continuidad educativa (Umaña, 2020), pero poco se ha señalado la parte de la familia en contextos de alta marginación.

La respuesta docente en pandemia, además de transferir las responsabilidades a las familias sin suficientes mediaciones, parece haber sido una práctica generalizada en este contexto. Aunque comentan también una práctica distinta de quienes se esforzaron por “adaptar” las tareas primero a las madres, esta no fue la práctica común. Lo que reveló la pandemia es que esta respuesta en emergencia no fue casual o parte de la contingencia que se

estaba viviendo, sino que respondía o tenía sus asideros en prácticas que, de hecho, ya existían y se presentaban en una modalidad presencial y cotidiana. Quizá lo más dramático y que es claramente ubicado por las madres, es la pasividad, falta de autonomía e independencia de los niños ante las tareas escolares y en su aprendizaje en general. Les ha llamado la atención esto, pues ciertamente no les parece normal que asuman tal inmovilidad ante dichas actividades, quizá también porque no lo detectan en otros aspectos de sus vidas. ¿A qué obedece esto? Puede deberse a la dinámica cotidiana escolar que, en términos freirianos, sería la muestra de la concepción bancaria de la educación que aún pervive (Freire, 1970).

Las condiciones de pobreza y falta de bienestar se pueden ver de manera clara en el ámbito educativo; el trabajo tradicional de los docentes como el dictado es una muestra de ello, o bien de ausencia de formación docente o de poco interés por estas comunidades. Pero en el fondo es más que esto, pues también parece una constante que la comunidad no sea considerada y que sus expresiones o sus opiniones sean descalificadas. Todo esto, como vimos, encuentra su correlato en la inmovilidad y el desinterés.

Referencias

- Anzaldo, C. y M. Prado (2005). Índices de marginación 2005. México: Consejo Nacional de Población.
- Ballester, L. (1999). *Las necesidades sociales. Teorías y conceptos básicos*. España: Editorial Síntesis.
- BM (2005). La pobreza rural en México. En: Banco Mundial, *Generación de Ingreso y Protección Social para los Pobres* (67- 84). México: Banco Mundial.
- Cano, A. (2017). El bienestar social desde una perspectiva de la socialidad y la reproducción social de los sujetos. *Pensamiento y Acción Interdisciplinaria*, 2(1), 102-123.
- Cárdenas, O. (2006). Tiempo de salida de la pobreza: una aplicación a los municipios marginados de Nuevo León. *Entorno Económico, Revista del Centro de Investigaciones Económicas de la Facultad de Economía, UANL*, XLIII (254), 1-3.

- CDS (2004). *Enfoques para determinar la pobreza en Nuevo León*. México: Dirección de Planeación, Estadística y Evaluación del Consejo de Desarrollo Social (CDS) del Estado de Nuevo León. México.
- Cerutti, M. (1989). *Burguesía y capitalismo en Monterrey 1850-1910*. México: Facultad de Filosofía y Letras de la UANL, Claves Latinoamericanas.
- CONAPO (2001). Índices de marginación 2000. México: Consejo Nacional de Población. http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_marginacion_2000_
- _____ (2005). *Lo rural y lo urbano en el México del siglo XXI*. México: Consejo Nacional de Población. Dirección de Poblamiento y Desarrollo Regional Sustentable.
- _____ (2007). Índice de marginación a nivel localidad 2005. México: Consejo Nacional de Población.
- CONEVAL (2007). *Los mapas de pobreza en México*. México: Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social.
- _____ (2018). *Medición de la pobreza, Nuevo León, 2010-2015. Indicadores de pobreza por municipio*. México: Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social.
- COPLAMAR (1982). *Geografía de la marginación*. México: Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados, COPLAMAR, serie Necesidades esenciales en México, núm. 5.
- CTMP (2002). *Medición de la pobreza variantes metodológicas y estimación preliminar*. México: Comité Técnico para la Medición de la Pobreza, Secretaría de Desarrollo Social, serie Documentos de Investigación 1.
- Fals Borda, O. (2004). Investigación-Acción Participativa. En Pérez, Gloria. *Modelos de investigación cualitativa en educación social y animación sociocultural. Aplicaciones prácticas* (57-81). Madrid: Narcea.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Uruguay: Tierra Nueva.
- Grammont, H. (2006). La nueva estructura ocupacional en los hogares rurales mexicanos. Ponencia presentada en el *VII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural* de la Asociación Latinoamericana de Sociología Rural (ALASRU); Quito, Ecuador, 20 al 24 de noviembre del 2006.

- _____ (2009). La desagrarización del campo mexicano. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, Universidad Autónoma del Estado de México, (50), 13-55.
- Heller, A. (1998). *Teoría de las necesidades en Marx*. Barcelona: Ediciones Península.
- INEGI (2001). *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*. México: Dirección General de Difusión del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- _____ (2011). *Anuario Estadístico de Nuevo León 2011*. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- Jelin, E. (1984). *Familia y unidad doméstica: mundo público y vida privada*. Argentina: Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES).
- Lloyd, M. (2020). Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de covid-19. En: H. Casanova Cardiel (Coord.). *Educación y pandemia: una visión académica* (115-121). México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
- Margulis, M. (1980). Reproducción social de la vida y reproducción del capital. *Nueva Antropología. Revista de Ciencias Sociales*. Año IV, (13-14), 47-64.
- Marx, K. (1981). *El Capital 4. Libro I: El proceso de producción del capital. Sección Tercera: La producción de la plusvalía absoluta*. México: Editorial Grijalbo. Serie "Textos Vivos".
- Mejoredu. Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (2020). *Experiencias internacionales de apoyo a la educación durante la emergencia sanitaria por covid-19. Balance y aportaciones para México. Informe ejecutivo*. México: autor.
- _____ (2021). *Comunidades escolares al inicio del confinamiento por SARS-CoV-2. Voces y perspectivas de los actores. Informe ejecutivo*. México: autor.
- Miguel, J. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. RLEE, Vol. L, 13-40. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.95>
- Ortale, S. (2003). *Condiciones de trabajo, recursos para la reproducción y alimentación familiar en tres barrios pobres del Gran La Plata, Buenos Aires (Argentina)*. Chile: Actas del IV Congreso Chileno de Antropología, Ed. Colegio de Antropólogos de Chile, 182-204.

- Pérez- Archundia, E. (2020). Desigualdad y rezago. El sistema educativo mexicano al desnudo frente a la pandemia del covid-19. *Entramados*, 7(7), 36- 41.
- Plascencia, M. (2020). La tele-educación como un desafío en una sociedad con alta desigualdad social: el caso de las infancias indígenas y rurales. *Sinergias Educativas*, 5 (4), 101-118. <http://sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/article/view/157>
- Rincón, L. (2017). *La Investigación Acción Participativa: Un camino para construir el cambio y la transformación social*. Colombia: Ediciones desde abajo.
- Sirvent, M. y Rigal, L. (2012). *Investigación Acción Participativa. Proyecto Páramo Andino*. https://biblio.flacsoandes.edu.ec/shared/biblio_view.php?bibid=144869&tab=opac
- Solís, S. (2005). Las necesidades sociales: el acercamiento a su construcción. En: Arteaga, C., y S. Solís (Coords.), *Necesidades sociales y desarrollo humano: un acercamiento metodológico* (27-70). México: Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Trabajo Social/Plaza y Valdés.
- Todaro, R. (2004). Introducción general. Ampliar la mirada: trabajo y reproducción social. En: Todaro, R. y S. Yáñez (Eds.), *El trabajo se transforma. Relaciones de producción y relaciones de género* (15-32). Chile: Centro de Estudios de la Mujer.
- Umaña, Ana (2020). Educación Superior en tiempos de covid-19: oportunidades y retos de la educación a distancia. *Revista Innovaciones Educativas*, 22. <https://doi.org/10.22458/ie.v22iEspecial.3199>
- UNICEF (2020). *Evitar una generación perdida a causa de la covid-19: Un plan de seis puntos para responder, recuperarse y reimaginar un mundo para todos los niños después de la pandemia*. Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

CAPÍTULO 2. CONDICIONES DESIGUALES EN EL HOGAR: SEGUIMIENTO DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA DESDE LA VOZ DE NIÑAS Y NIÑOS

Cynthia Pérez Gálvez¹

Introducción

La propagación de la enfermedad por coronavirus covid-19 trajo consigo la necesidad de promover y mantener un distanciamiento social, con el objetivo de evitar su expansión y riesgos en la salud de las personas. Uno de los cambios más significativos en la población tuvo lugar en la esfera educativa, tras el cierre masivo de establecimientos escolares. Directivos, profesores y estudiantes fueron distanciados de los espacios físicos de la escuela y confinados en el hogar.

En consecuencia, se presentaron inquietudes sobre el papel que la escuela y el hogar adoptaron en este año de confinamiento, ambas consideradas instituciones que se encargan de la educación de las personas. A pesar de la colaboración entre ambas, las estrategias implementadas se inclinaron mayormente en el acompañamiento por parte de la familia hacia el proceso educativo a distancia de niñas y niños, este vinculado con el uso de los recursos tecnológicos para establecer la comunicación con los docentes y las autoridades educativas.

1 Licenciada en Innovación Educativa y estudiante en la maestría en Investigación Educativa en la Universidad de Guanajuato (c.perezgalvez@ugto.mx).

La situación presente trastocó la dinámica familiar, sus condiciones previas al estado de confinamiento no respondieron de manera positiva a las exigencias de la educación a distancia, debido a una serie de impedimentos que corresponden a la integración de los recursos tecnológicos en el hogar; algunos desde aspectos individuales y otros educativos que se articulan en los antecedentes de las políticas públicas. Cabe mencionar la preparación, conocimiento y habilidades que exige dicha integración, y que obstaculizan el proceso de educación a distancia al no ser desarrollados.

Este capítulo propone analizar el acompañamiento de la familia en la educación a distancia de estudiantes de primaria a partir de sus condiciones sociales, económicas y educativas presentes en el hogar. Las experiencias surgen del acercamiento con la población de estudio integrada por niñas y niños, mismos que comparten sus percepciones. En este sentido se plantearon algunas preguntas de investigación:

- ¿Qué acceso y uso se otorga a las tecnologías de la información y comunicación en el hogar para fines de educación a distancia de niñas y niños, durante la etapa de confinamiento?
- ¿De qué manera los integrantes de la familia dan seguimiento a la educación a distancia de niñas y niños?

Problemática-justificación

El contexto actual de pandemia ha requerido el traslado de las actividades escolares presenciales a una nueva modalidad a la que llamaremos a distancia, la cual puede ser en línea o por televisión. Las estrategias y acciones efectuadas por parte de la Secretaría de Educación Pública en México implicaron de manera forzada el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, así como la ubicación de la escuela en el seno familiar. Esto llevó a analizar el respaldo que se tenía tanto en la inserción de las TIC en la educación formal en los últimos 20 años, así como en las condiciones actuales en la que se encuentran los hogares mexicanos al respecto.

Programas educativos de inclusión a las TIC

Desde principios del siglo XXI el uso de las TIC ha requerido de la participación social para adquirir conocimientos, aptitudes y habilidades tecnológicas que respondan al avance de las nuevas tecnologías; en consecuencia, las autoridades educativas han implementado iniciativas al respecto para la población mexicana. El gobierno del expresidente Vicente Fox Quesada (2000-2006) implementó el programa “Enciclomedia”, que de acuerdo con su objetivo, mejoraría la calidad educativa a partir de la experimentación e interacción con la infraestructura, el equipamiento y los aspectos curriculares relacionados con las tecnologías (SEP, 2006).

En su momento, este programa dio pauta a la introducción a un escenario moderno y al desarrollo de competencias tecnológicas indispensables en la actualidad, tanto para profesores como para estudiantes. No obstante, los aspectos pedagógicos, administrativos y de financiamiento, no fueron suficientes para que el programa siguiera operando y concluyó con resultados muy pobres que dieron cuenta de una inadecuada planeación estratégica, acorde a las muy diversas condiciones de las escuelas en el país, algunas de ellas sin electricidad, conectividad y profesores con muy limitadas competencias en el uso de esa tecnología. Se puede dar cuenta que los procesos de enseñanza-aprendizaje requieren de una adaptación al avance tecnológico, por lo que el alcance que se tiene ahora no corresponde a la infraestructura de este programa; por lo tanto, no existe un respaldo como tal para la educación a distancia por covid-19.

Otra de las iniciativas tomo lugar tras el cierre del programa “Enciclomedia”, cuando el gobierno del expresidente Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012), implementó el programa “Habilidades digitales para todos”, el cual tuvo como objetivo “contribuir a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de educación básica propiciando el manejo de TIC en el sistema educativo mediante el acceso a las aulas telemáticas” (SEP, 2009). Al igual que “Enciclomedia”, se presentaron irregularidades en su operación, lo que impidió demostrar el alcance tecnológico en los procesos educativos de los estudiantes y en la práctica de los docentes. Nuevamente, el fin de esta iniciativa es

el reflejo del nulo seguimiento en los avances tecnológicos que operan en los programas educativos y que difícilmente impactan en la actual educación a distancia.

Tras el fin de este programa no se volvió a plantear otro con una estructura similar que contemplara a toda la población de educación básica en México. En el gobierno del expresidente Enrique Peña Nieto (2012-2018) se estableció el “Programa de Inclusión y Alfabetización Digital” (PIAD), el cual, a partir del *Diario Oficial de la Federación* (03/12/13), sobre el Presupuesto de Egresos de la Federación para la Ejecución Fiscal 2014, en el décimo transitorio se declara que: “El Programa de Inclusión y Alfabetización Digital previsto en el Anexo 17 del presente Decreto, preverá la entrega de equipos de cómputo para alumnos de educación primaria y los esquemas que permitan el aseguramiento de dichos equipos”. Aunque el acceso a los recursos tecnológicos puede amortiguar de cierta manera la actual educación en línea, este programa no tuvo cobertura en todo el país, solo en algunos estados, los cuales fueron minoría, de tal manera que no fue equitativo para todos, además de que no contemplaba un proceso de enseñanza-aprendizaje para el uso adecuado de estos recursos, tanto para fines escolares como personales. Al ser uno de los programas más recientes a la actual etapa de confinamiento por covid-19, las características ya mencionadas no pueden responder a las exigencias de la educación a distancia.

Tras el respaldo insuficiente de los programas anteriores, surge la necesidad de desarrollar una iniciativa que permita mantener la distancia social en confinamiento por covid-19. El gobierno actual del presidente Andrés Manuel López Obrador ha implementado de manera forzada y repentina el programa “Aprende en Casa” de educación a distancia. Implementado por primera vez el 23 de marzo de 2020, estuvo dirigido a niñas y niños de primaria, adolescentes de secundaria y jóvenes de bachillerato. Fue transmitido por canales de radio, televisión e internet. Se apoyó en estrategias pedagógicas destinadas a fortalecer los aprendizajes fundamentales para cada asignatura, grado y nivel educativo, así como la capacitación y acompañamiento de profesores y familiares para su operación (SEP, 2020). Dicha propuesta permitió por un momento encender la luz ante la incertidumbre y el caos

que traía consigo la pandemia por covid-19; sin embargo, al paso de los días y al no tener certeza de regresar a lo presencial, las familias mexicanas fueron enfrentado limitaciones ante la gran responsabilidad que pesaba en sus hombros sobre la educación y formación de sus hijos, una de estas limitantes fue el acceso y distribución de las TIC y los espacios físicos.

Datos estadísticos: recursos tecnológicos, vivienda y empleo en el hogar

Los datos estadísticos visibilizan las limitaciones que las familias enfrentan en la educación a distancia, en un primer análisis, la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares, 2019, presenta que el 92.5% contaba con televisión, a partir de este dato se desprende que el 45.9% tenían acceso a la televisión de paga, el 44.3% contaba con computadora y el 44.6% utilizaba la computadora como herramienta para apoyo escolar, el 56.4% mantenía acceso a internet y el 92.5% contaba con telefonía (INEGI, 2019). Aunque el programa Aprende en Casa fue diseñado a partir del acceso que se tiene de los televisores en el hogar, esta iniciativa también impactó en el alcance a otros recursos tecnológicos que son indispensables para mantener la conectividad con los demás actores educativos a través de los celulares o el internet.

El segundo análisis se refiere a datos que perciben las condiciones de los hogares en México. Por ejemplo, para 2018 el 11.1% de las familias carecía de calidad y espacios en sus viviendas, y el 19.8% no accedía a los servicios básicos (CONEVAL, 2019). Estos datos muestran las desigualdades sociales y económicas con las que miles de familias enfrentaron la pandemia. Debido a estas limitantes, les es más complicado dar seguimiento a la educación a distancia desde sus casas ante la falta de equidad en los servicios básicos y en los espacios físicos de sus viviendas.

Otra condición importante se plantea desde las cuestiones escolares y laborales de la familia. La Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo del cuarto trimestre de 2019 registra el 96% de ocupación laboral, del cual se

desprende el 45.1% de informalidad laboral en México (INEGI, 2020). Estas cifras permiten visualizar las posibles condiciones de los hogares mexicanos que pertenecen a este porcentaje de la población, los cuales han sido golpeados fuertemente en los últimos meses. Al desempeñar sus labores en dichos términos, quedan impedidos de dar un seguimiento adecuado a las actividades escolares de niñas y niños, o bien al establecer la importancia del ámbito laboral y el proceso educativo (De la Cruz, 2020).

Dificultades ante el proceso educativo a distancia

Se vislumbran otras dificultades que han enfrentado las familias sobre el apoyo en las actividades escolares; por ejemplo, la falta de estrategias que favorezcan el aprendizaje, las complicaciones al establecer un proceso emisor-receptor y la comprensión de los métodos que los profesores implementan en la escuela. De la Cruz (2020) comparte la idea con Lloyd (2020), quien menciona que:

la capacidad de los alumnos de aprovechar tales recursos depende en gran medida de la disponibilidad y nivel de capital cultural de sus padres; es decir, si estos tienen que seguir trabajando fuera del hogar o no han cursado el mismo nivel de estudios que sus hijos, difícilmente van a poder asesorarlos con las tareas en casa (p. 117).

El acompañamiento de los familiares en la educación a distancia es importante, así como el ambiente familiar libre de violencia e inestabilidad emocional; por lo tanto, se indaga sobre el apoyo que los estudiantes han recibido por parte de sus familiares, de manera armoniosa. Para algunas familias donde la violencia y la falta de empatía se encuentran presentes día con día, se vuelve difícil propiciar un ambiente para el estudio y la cooperación en tiempo de pandemia. Así, “para las niñas y los niños que sufren de violencia en sus hogares, las escuelas no solo son espacios para el aprendizaje, sino áreas de protección, contención y ternura” (De la Cruz, 2020, p. 43).

Finalmente, salta a la vista los estragos de un sistema educativo jerárquico en el que los estudiantes ejercen poca autonomía y desarrollo de habilidades que les permitan aprender a aprender. Ahora bien, en esta modalidad a distancia se les exige un papel activo, nuevas responsabilidades y gestión de los tiempos, mismos que generan frustración a los estudiantes por las exigencias ante las que no se encontraban preparados (De la Cruz, 2020).

La posible interrupción del proceso educativo a distancia

Las condiciones de las familias y las dificultades que han enfrentado en los últimos meses influyen de manera directa o indirecta en la continuidad de los estudios desde el hogar. Hasta el momento se desconocen las cifras exactas de abandono al sistema no escolarizado en su modalidad a distancia, y aún más si este será definitivo o temporal ante la posibilidad de volver a la escuela de manera tradicional en una etapa pospandemia.

A partir de estas consideraciones se retoman los datos proporcionados por la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (2020), que tiene como propósito ofrecer información, normas y orientaciones a los distintos actores educativos para impulsar, en sus diversos contextos sociales, la mejora continua de la educación con un enfoque de inclusión, equidad y excelencia. Con la finalidad de vislumbrar este posible impacto de la educación a distancia, se presentan las últimas cifras de abandono escolar en la educación básica a nivel primaria: en el ciclo escolar 2012–2013 se registra una tasa de abandono escolar de 0.8%, que correspondiente a una población de 113,387 alumnos. Para el ciclo 2017–2018, la tasa fue de 0.5%, equivalente a 72,058 estudiantes, lo que significa un incremento de 41,329 de ellos. Posiblemente estos datos aumentarán o disminuirán significativamente debido a la pandemia.

Algo importante a considerar es que el indicador “no estima el abandono definitivo —es decir, el de aquellos que no vuelven a inscribirse en el sistema educativo— ni el de quienes lo suspenden por más de un ciclo escolar” (Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación, 2020). Ante

las etapas de prepandemia, pandemia y pospandemia se alcanzan a visualizar las posibles repercusiones que traerá a futuro el caos del confinamiento por covid-19 en la esfera educativa.

Antecedentes investigativos

La situación actual de pandemia ha dado apertura a grandes debates académicos en las distintas esferas sociales. Para la construcción de este apartado se revisaron estudios que han empezado a mostrar algunos impactos de la pandemia en el ámbito educativo. Las investigaciones presentes son consideradas a partir de las preguntas de investigación, las cuales muestran el interés por comprender las condiciones de las familias que dan seguimiento a la educación a distancia de niñas y niños. En primer momento se analizan investigaciones sobre la inclusión de las TIC en el proceso educativo de los estudiantes a través de la educación a distancia; en segundo, se retoman estudios sobre condiciones sociales, económicas y de relación interpersonal en las familias.

Inclusión de las TIC durante el confinamiento

En este apartado se identifican algunas investigaciones que abordan el tema de las TIC en el campo educativo. Algunos autores realizan cuestionamientos interesantes al respecto. Se inicia con Trejo (2020), quien hace un análisis sobre el contexto histórico de la educación tecnológica en México; menciona la transformación del uso del televisor, considerado anteriormente como un riesgo total para el desarrollo de las niñas y los niños; pero que, al paso de los años, aunque no varía entre el entretenimiento y el ocio, se convierte en un medio para fines educativos.

Posteriormente, se alude al periodo de la llegada del internet y otros aparatos tecnológicos como la computadora, la tableta electrónica, etcétera, así como los programas de incorporación de las TIC en la educación básica en

los últimos 20 años, programas que han sido poco exitosos en su operación y contenido. Finalmente, se hace mención sobre la importancia de la inclusión y el acceso de las TIC en el proceso educativo de las personas, misma que permita tanto sobrellevar la actual etapa de confinamiento, como comprender el nuevo mundo de las tecnologías.

Con relación a la cobertura y el acceso de las TIC en la esfera educativa se logran identificar en los estudios de Trejo (2020) y Lloyd (2020) conceptos teóricos importantes a considerar en la presente investigación, en los cuales se menciona la “brecha digital”. Lloyd (2020) centra su estudio en el análisis de la misma; se hace mención de algunos puntos que impiden la educación a distancia debido a las desigualdades culturales, sociales y económicas existentes en México. En conclusión, se hace una reflexión sobre las posibles consecuencias de no tener acceso a estos medios en el campo educativo en la actual etapa de pandemia y su posible retroceso de los procesos escolares de niñas y niños.

Relacionado con lo anterior, la investigación de García (2017) tiene como objetivo describir la pertinencia de la alfabetización tecnológica en estudiantes como respuestas a la brecha digital y a la dificultad de acceder y entender el mundo de las tecnologías. A lo largo del texto se hace un análisis sobre los procesos en que se lleva a cabo dicha alfabetización y se mencionan algunos conceptos teóricos importantes que se desprenden de este proceso, los cuales son *alfabetización informacional* y *alfabetización digital*. Finalmente se alude al concepto *inteligencia digital*, que se refiere al desarrollo de habilidades para el cuidado, precaución y responsabilidad en el mundo digital.

De manera complementaria, el ensayo de Obregón (2020) revela el impacto que han tenido las redes sociales digitales en la actual emergencia sanitaria, centrándose en la información que se difunde a través de ellas. Se hace referencia a la información verídica y falsa que se vuelve viral en las redes sociales, sobre todo en aquellas redes que con el paso de los años mantienen un gran número de usuarios registrados. Para concluir, se deja en evidencia la capacidad de los usuarios para identificar la información que tienen a su alcance y de qué manera la utilizan.

Finalmente, respecto a este desarrollo de aprendizajes y habilidades tecnológicas, Ruiz Velasco (2020) comparte su propuesta sobre robótica como actividad lúdica para el desarrollo del pensamiento lógico, computacional, de resolución de problemas y de diseño de estrategias en la infancia. Su proyecto consiste en la construcción de un robot pedagógico móvil que pueda manejarse desde un aparato celular. Para llevarlo a cabo, propone primero un curso de robótica, seguido de la construcción de un robot utilizando materiales reciclados; posteriormente hay que interactuar con el robot y compartirlo con los otros; luego, identificar verbos en infinitivo a través de la lectura de los cuentos, lo que tiene como finalidad dar instrucciones; y por último, trasladar el robot al programa de informática aprendido en el curso en línea.

Perspectivas desde el hogar

En este apartado se integran investigaciones que establecen la relación del hogar con el proceso educativo de los estudiantes. Desde la percepción de la infancia, Ducoing (2020) muestra en su investigación el diálogo abierto con una niña que cursa la primaria a través de la entrevista abierta. A través de esta técnica se expresan las condiciones de desigualdad y retos que enfrenta esta niña y su familia desde casa; por ejemplo, la distribución de aparatos tecnológicos, el apoyo de los familiares a los estudiantes para realizar tareas y actividades escolares, el uso de los espacios, las condiciones laborales de los padres, etcétera. Este diálogo se comparte con la percepción que cientos de niñas y niños viven en la actual etapa de confinamiento.

Otra de las investigaciones que analiza las condiciones del hogar es planteada por Conejo, Chaverri y León (2020), quienes pretenden responder a la pregunta ¿cómo se ven afectadas las familias por la pandemia de la covid-19? El análisis se realiza a partir de las transformaciones en las familias, sus particularidades, los cambios en los roles del hogar, el apoyo de los integrantes para realizar tareas escolares, los cambios emocionales y sentimentales en las relaciones interpersonales. Finalmente, se plantea la idea de impartir posibles

cursos y dar atenciones a las familias con las cuales se contribuya a su recuperación del distanciamiento social.

Los estudios que conforman este apartado han permitido mantener un panorama sobre la relación entre el papel de las familias y el uso de los recursos tecnológicos en la educación a distancia de niñas y niños. Estos estudios dan pie para la integración de aspectos teóricos y metodológicos en este trabajo que llevan al análisis de los datos obtenidos.

Perspectiva teórica

Las familias mexicanas han enfrentado una serie de dificultades al dar seguimiento a la educación a distancia de sus hijos, ya sea por cuestiones de apoyo a las actividades escolares; o bien, frente al acceso y uso de los servicios y los aparatos tecnológicos. Para comprender los hallazgos presentes en este trabajo se discuten algunos conceptos teóricos identificados, los cuales son explicados en dos momentos; primero, se aborda el capital cultural; después, la brecha digital y la alfabetización digital que, en conjunto, se entrelazan.

Capital cultural

El concepto teórico de *capital cultural* fue desarrollado por el sociólogo francés Pierre Bourdieu. En un primer momento le permitió explicar el rendimiento escolar de niñas y niños que pertenecían a distintas clases sociales. A partir del desarrollo teórico del concepto por Bourdieu, se concibe cómo el trabajo o esfuerzo acumulado que se hereda de la clase social y las fracciones de clase a la que pertenece cierto individuo, se transmite a través del proceso de sociabilización con la familia en las etapas iniciales de la vida. Estos recursos mantienen un valor importante del cual depende el éxito escolar y la posible inserción a una clase dominante o subordinada (Bourdieu, 1995).

Bourdieu (2001), señala que existe tres estados del capital cultural: interiorizado o incorporado, objetivado e institucionalizado.

- a) Interiorizado o incorporado: esta forma implica un proceso de interiorización del sujeto con su propio cuerpo y existencia hasta que se convierte en *habitus* en un tiempo invisible. En este estado el capital cultural es intransferible; no podrá ser transmitido momentáneamente mediante la herencia, la compraventa. Se relaciona con las particularidades de una persona: cómo se expresa, habla, en qué destina el tiempo... Finalmente, muere el capital cuando la persona no vive más.
- b) Objetivado: en este estado el capital cultural es materialmente transferible, por ejemplo, se transfiere a través de libros, pinturas, esculturas, monumentos, instrumentos... Sin embargo, para que pueda existir una apropiación se requiere de capacidades culturales que le permitan al sujeto comprender y disfrutar de estos bienes.
- c) Institucionalizado: esta forma de capital cultural se transforma en la garantía del individuo al pasar por un sistema educativo que reconoce su formación a través de títulos, diplomas... El título académico certifica un valor duradero y legal a su portador.

Estas definiciones teóricas permiten comprender la transmisión de capital cultural que las familias heredan a los individuos a temprana edad. Tal es el caso de la infancia, etapa crucial para adquirir comportamientos, creencias, conductas, conocimientos y prácticas. La inversión de este capital reflejará el rendimiento de niñas y niños en los ambientes escolares.

El cambio de la escuela tradicional a la virtual requiere de un mayor acompañamiento por parte de las familias, las cuales deberán poseer un capital cultural que incluya no solo conocimientos sobre los contenidos y temas escolares, sino también habilidades tecnológicas y comportamientos que toman lugar en los ambientes virtuales en los que se establecen las relaciones sociales de hoy en día. Sin embargo, algunas familias se ven obstaculizadas al no comprender el mundo tecnológico a partir de cuestiones sociales, económicas y educativas que articulan la llamada brecha digital y la posible alfabetización digital que impida el fracaso de la educación a distancia.

Brecha digital y alfabetización digital

En los últimos años, el avance tecnológico ha transformado la vida de las personas de manera directa o indirecta, para algunos ha sido un medio de oportunidades que permite ampliar horizontes y comprender el mundo actual; sin embargo, algunos otros se han visto rezagados o excluidos ante la falta de acceso a las TIC. Esta condición ha configurado la nombrada brecha digital que, para García (2017) y Toudert (2014, 2019), corresponde a las desigualdades sociales, económicas y educativas que impiden a ciertos grupos sociales disponer de aparatos y servicios tecnológicos, así como la motivación de los usuarios, el uso frecuente de las TIC, la calidad de los materiales tecnológicos, el desarrollo de habilidades y destrezas, y el uso responsable de la información a la que se tiene alcance.

Ante la preocupación que trae consigo la brecha digital y la necesidad de disminuirla, se plantea el proceso de alfabetización digital que, de acuerdo con el concepto de García (2017), es el desarrollo de habilidades y aptitudes transferibles a lo largo de la vida para la solución de problemas presentes en contextos tecnológicos, lo cual implica una constante interacción con los medios y los aparatos digitales.

Guillén, Ascencio y Tarango (2016) clasifican cinco dimensiones de la alfabetización digital. La primera se refiere al conocimiento y uso de hardware y software. La segunda alude a las habilidades para la búsqueda, selección, análisis e interpretación de la información obtenida a través de estos medios. La tercera es la relativa a la comunicación social a través de las TIC; por ejemplo, mediante iconos y materiales audiovisuales que permiten las relaciones tecnomediadas. La cuarta plantea una labor axiológica sobre el uso adecuado y pertinente de la información compartida. La quinta y última propone la construcción de una identidad digital en la que se reflejen las emociones y sentimientos de las personas.

Entre los aspectos que configuran la brecha digital se incluye el bajo nivel de capital cultural que engloba un sinnúmero de experiencias, conductas, prácticas y conocimientos vinculados con el mundo tecnológico actual, el cual exige a la población en general la adaptación a estos escenarios para el

desarrollo y el éxito en las distintas esferas sociales. En este caso en el ámbito educativo.

En la actual etapa de confinamiento estas acciones se vuelven prioritarias en el proceso de educación a distancia y por ello es necesario que los encargados de la familia mantengan un alto nivel de capital cultural al respecto, de tal manera que lo hereden a sus hijos mediante prácticas y conductas que les permita un mejor rendimiento por parte de las niñas y los niños en la escuela virtual. De no ser así, tendrá que considerarse la inserción a un proceso de alfabetización digital que permita en cierto modo la disminución de la llamada brecha digital; sin embargo, las cuestiones de acceso a estos recursos impactan en dicho proceso limitando a la población a extender su nivel de capital cultural y a reducir dicha brecha.

Aproximación metodológica

El desarrollo de esta investigación se establece bajo un enfoque cualitativo. De acuerdo con la literatura consultada, este tipo de estudios aborda la vida de las personas de manera individual o grupal. Asimismo, se pone énfasis en las experiencias, conductas, percepciones, emociones y sentimientos; todo ello presente en las relaciones sociales y en los fenómenos en los que participan (Strauss y Corbin, 2002; Álvarez, 2003).

Los intereses de este trabajo son pensados en el análisis de las realidades educativas en el hogar con respecto al seguimiento de las familias en la educación a distancia de sus hijas e hijos, las condiciones y las complicaciones que se han hecho presentes en el transcurso de este año de pandemia. El tiempo y espacio se establecen en la actual etapa de confinamiento.

Muestra

Para identificar la muestra se exhiben tres características de los participantes (identificados mediante una clave): sexo, edad y grado escolar actual. En

total, la población estuvo conformada por once estudiantes, de los cuales seis son niñas y cinco niños. Sus edades se encuentran entre los diez y once años. Los grados escolares que cursan actualmente son cuarto, quinto y sexto de primaria en distintas escuelas públicas localizadas en la zona urbana del municipio de Sahuayo de Morelos, Michoacán de Ocampo (véase tabla 1).

A partir de estas características y de las claves de los participantes se consideran aspectos importantes de sus madres y padres de familia (edad, escolaridad y ocupación), mismos que influyen de manera significativa en el proceso de educación a distancia de estas niñas y niños de primaria.

Tabla 1. Sexo, edad y grado escolar de los participantes.

Clave De Participante	Sexo	Edad	Grado Escolar
PNN01	Masculino	10	Cuarto
PNN02	Femenino	10	Quinto
PNN03	Masculino	10	Quinto
PNN04	Femenino	10	Quinto
PNN05	Masculino	10	Quinto
PNN06	Femenino	11	Quinto
PNN07	Femenino	11	Sexto
PNN08	Femenino	11	Quinto
PNN09	Masculino	11	Sexto
PNN10	Femenino	11	Quinto
PNN11	Masculino	11	Quinto

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el trabajo de campo.

Para la recolección de datos se tuvo un acercamiento con niñas y niños. El instrumento utilizado fue el cuestionario, el cual incluyó preguntas socio-

demográficas y algunas otras referentes a la interacción con los demás integrantes de la familia. Se realizó de manera presencial a través del diálogo verbal, en el que se accedió a la perspectiva y a las experiencias particulares de cada uno. La realización de este cuestionario permitió identificar las condiciones tecnológicas de los participantes, así como la misma percepción de la educación a distancia desde casa en el último año.

Análisis y resultados

En este apartado se presentan los datos obtenidos de los cuestionarios realizados a niñas y niños, referente a las condiciones actuales de sus hogares. La información es presentada mediante gráficos y tablas de acuerdo con la estructura del cuestionario, misma que permitió una mejor sistematización y organización de los datos para su análisis.

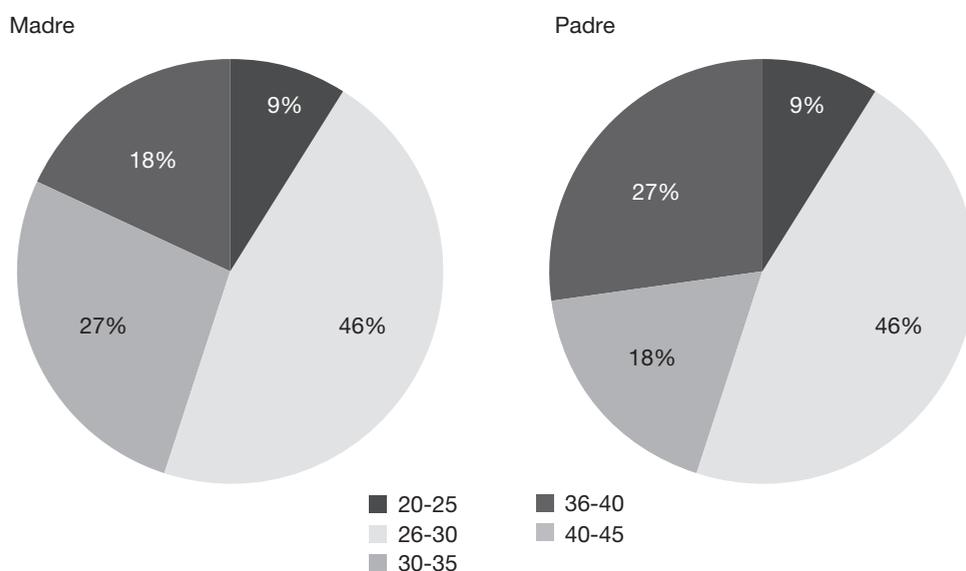
Se analizan datos importantes como la edad, escolaridad y ocupación de padres y madres de familia, los cuales influyen en gran medida sobre el apoyo y el seguimiento del proceso escolar de sus hijos. Después se consideran algunos aspectos de acceso y uso de aparatos y servicios tecnológicos para fines escolares. Además de presentar estos datos, se exponen algunas observaciones particulares de los participantes referentes a las experiencias vividas en sus hogares después de un año de pandemia.

Acompañamiento de la familia en la escuela a distancia

Se inicia con las edades de las madres y los padres de familia. En relación con las mamás, la mayoría se encuentra entre los 26 y los 30 años; en el caso de los papás sucede algo similar porque, mayormente, se ubican en el mismo rango de edad (véase gráfico 1). A partir de estos datos y en relación con las edades de niñas y niños (véase tabla 1), se da cuenta que fueron madres y padres de familia relativamente jóvenes entre los 16 y 20 años. Estos datos dan luz sobre la manera en que se han familiarizado con

las TIC, sobre todo porque sus edades corresponden a un proceso de adaptación al mundo de las tecnologías cargado de dificultades y conflictos, mismo que requiere de una alfabetización digital (García, 2017). Así como la relación con el grado de escolaridad que han alcanzado hasta ahora y que les ha permitido comprender e incluirse a estos entornos y compartirlos con sus hijos en la emergencia sanitaria.

Gráfico 1. Rango de edad de la madre y del padre

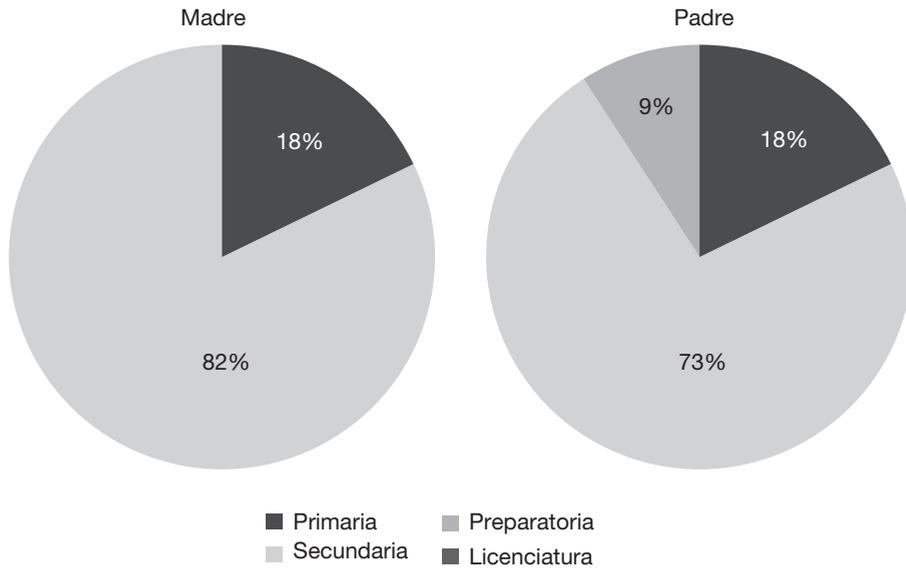


Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el trabajo de campo.

El nivel de escolaridad de madres y padres de familia se analizará de acuerdo con los datos presentado en el gráfico 2. En ambos casos se muestra que la mayoría culminó la secundaria y la minoría la educación primaria. Siendo así, no se alcanza de manera significativa la escolaridad de nivel superior, hecho que coincide ampliamente con la edad temprana de concebir hijos. Lo anterior permite percibir la formación básica con la que cuentan los encargados de la familia, la cual oriente a las niñas y los niños en sus tareas y actividades de la escuela a distancia, sobre todo si el nivel de capital cultural

que heredan a sus hijos corresponde a las prácticas relacionadas con las tecnologías; o bien, con los contenidos tradicionales de la escuela (Lloyd, 2020).

Gráfico 2. Nivel de escolaridad de la madre y del padre



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el trabajo de campo.

El nivel de escolaridad influye significativamente no solo en los procesos de formación, sino también en la inserción al ámbito laboral como fuente principal para el ingreso económico a los hogares, permitiendo la estabilidad y la calidad de vida, mismas que responden a las necesidades básicas y a la disminución de la brecha digital que contempla aspectos sociales, económicos y educativos. En la tabla 2 se presenta una lista sobre la ocupación laboral de las madres y los padres de familia, la cual muestra que la mayoría de los casos desarrolla actividades en un ámbito laboral informal y que pocos casos, como los de empleado o empleada, presentan probabilidades de disfrutar las prestaciones por ley.

Por su parte, se reconoce una población significativa que se dedica a la producción de huarache. Al ser una de las industrias más reconocidas en el

municipio de Sahuayo, un porcentaje significativo de la ciudad se dedica a esta labor, de tal manera que se le conoce como huarachera o huarachero a la persona que trabaja en la producción de este tipo de calzado y que no necesariamente lo hacen desde los talleres, incluso hay personas que trabajan el producto desde sus casas. Otros empleos registrados son la elaboración de figuras de migajón (pasta flexible para realizar todo tipo de figuras) y la tienda de abarrotes. Algunas madres de familia se dedican de tiempo completo al hogar y al cuidado de sus hijos e hijas. Esto significa que se ha tenido un acompañamiento e interacción constante entre madre e hijos en el distanciamiento social, así como en las ocupaciones que toman lugar desde casa; en general, enfrentado “dificultades para armonizar tiempos y demandas laborales, familiares y escolares, lo que puede provocar frustración, altos niveles de estrés y un franco desgaste físico y emocional” (De la Cruz, 2020, p. 40).

Tabla 2. Ocupación de la madre y del padre

Clave de participante	Ocupación de la madre	Ocupación del padre
PNN01	Empleada (ferretería)	Cerrajero
PNN02	Huarachera	Empleado (imprensa)
PNN03	Empleada (figuras de migajón)	Albañil
PNN04	Ama de casa	Vende elotes
PNN05	Vende tortillas	Desempleado
PNN06	Ama de casa	Pintor y músico
PNN07	Huarachera	Huarachero
PNN08	Ama de casa	Empleado (Estafeta)
PNN09	Ama de casa	Huarachero
PNN10	Tienda de abarrotes	Tienda de abarrotes
PNN11	Empleada (sombreros)	Pintor

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el trabajo de campo.

Efectivamente, el contacto directo que han mantenido las madres de familia con sus hijos en la educación a distancia salta a la vista en la mayoría, mientras que el acompañamiento por parte de los padres se reduce a algunos

casos. Este tiempo y espacio compartidos en casa se ve reflejado en las prácticas, conductas, conocimientos y habilidades que heredan los encargados del hogar a sus hijos en el tiempo en que se han acompañado.

De manera consecuente, se elaboró una tabla de observaciones sobre algunos comentarios que los estudiantes realizaron de manera externa al responder los cuestionarios. En la tabla 3 se reflejan algunas condiciones y dificultades presentes en los hogares, mismos que mantienen una estrecha relación con la edad, el grado de escolaridad y la ocupación laboral de sus padres. Algunos mencionan el nulo apoyo al no responder dudas sobre las tareas; otros tienen el respaldo de la comunicación entre los padres de familia con los docentes y cierta población buscan el apoyo de otros integrantes de la familia, como son los hermanos, abuelos y, en un caso particular, a su padrastro.

Para algunos, la educación a distancia ha significado el seguimiento a las tareas escolares, la respuesta correcta e incorrecta a la pregunta; o bien, el contacto con los profesores a través de las TIC. En cambio, esta situación muestra un panorama en el que el nivel de capital cultural que transfieren las familias a niñas y niños es el resultado de la poca relación con un proceso de educación a distancia que recae en las manos de las familias y que es poco efectivo.

Tabla 3. Observaciones de las niñas y los niños al realizar el cuestionario

Clave de participante	Comentarios
PNN02	“Mi mamá no me puede ayudar en la escuela porque no terminó la secundaria y no le entiende”.
PNN02	“Yo le pido ayuda a mi padrastro porque él sabe más que mi mamá y me ayuda”.
PNN03	“Antes me ayudaba la maestra que daba clases en el parque; en los cuartos pues [se hace referencia a un CEDECO], pero ya desde la pandemia cerraron y ya no me ayudan”.
PNN05	“A mí casi nadie me ayuda; mi mamá no vive en mi casa y mis abuelitos a veces sí y otras no saben”.

PNN05	“A veces me ayuda la amiga de mi mamá, pero casi no la veo, solo cuando la veo que viene a la casa”.
PNN06	“Yo creí que mi papá había terminado una carrera, pero solo terminó hasta la secundaria. Es que como sabe tantas cosas, él me ayuda con la tarea de matemáticas”.
PNN07	“A mí me ayuda mi hermana cuando no sé, pero a veces peleamos y no quiere ayudarme porque se enoja porque peleamos”.
PNN08	“Mi mamá se manda mensajes con la maestra para las tareas y los trabajos. También le manda mensajes cuando no entiendo y le pregunta lo que no entiendo”.

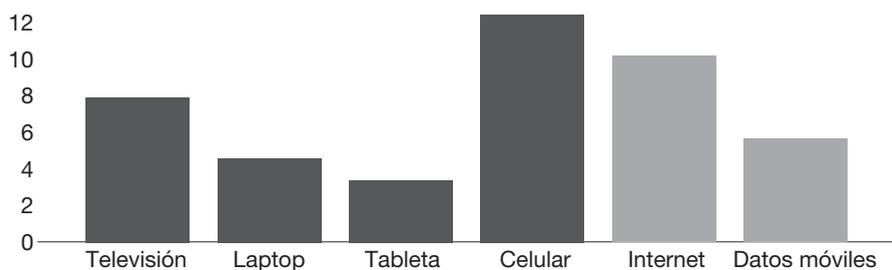
Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el trabajo de campo.

Pese a las características particulares de las familias, es necesario incluir aspectos que se vinculen directamente con los recursos tecnológicos que se encuentran en el hogar sobre el acceso y la utilidad en la escuela a distancia. Enseguida se muestran.

Acceso y uso de aparatos tecnológicos y servicios digitales

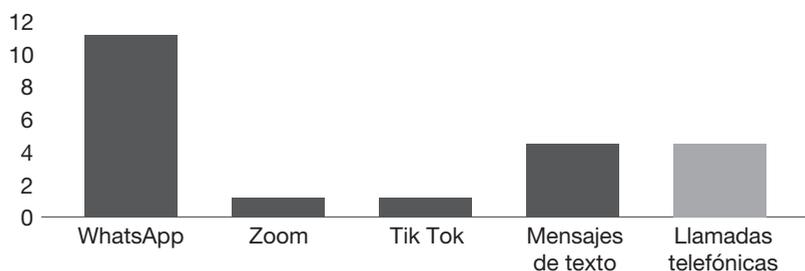
El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los hogares ha tenido un papel fundamental en la educación a distancia, es a través de estos medios que los estudiantes continúan con su proceso formativo en apoyo al programa Aprende en Casa. No obstante, Lloyd (2020) menciona que “la nueva oferta educativa enfrenta serias limitantes, dificultades y cuestionamientos éticos, sobre todo en cuanto a la equidad del modelo” (p. 115).

Se inicia con el gráfico 3, el cual presenta datos sobre el uso que se otorga a las TIC para fines escolares. Entre los aparatos más utilizados se encuentra el celular y la televisión, y entre los servicios para mantener conectividad la mayoría utiliza internet. Estos datos permiten visualizar el impacto que han tenido estos aparatos y el uso apresurado que se les ha dado al adaptarlos a las necesidades educativas que surgen a distancia; que si bien no basta con el acceso, también es importante incluir a la población a un proceso de alfabetización digital que responda al uso pertinente de estos recursos.

Gráfico 3. Recursos tecnológicos utilizados para fines escolares

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el trabajo de campo.

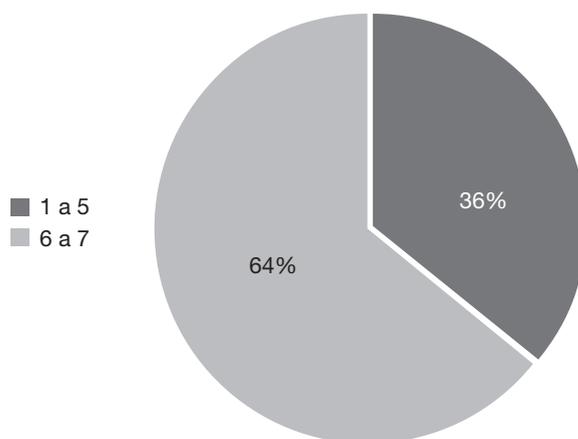
También, se presentan datos sobre los medios utilizados para mantener la conectividad con los demás actores educativos, manifestando en su totalidad la aplicación WhatsApp. Su uso previo a la pandemia y las herramientas básicas que ofrece para el envío de mensajes multimedia y las llamadas telefónicas implica un proceso de adaptación fácil que no requiere de aspectos complejos ni de costos adicionales para utilizarla. Es decir, las características de esta aplicación digital facilitan a la comunidad educativa la comunicación y el seguimiento de las tareas escolares que se apoyan en el programa Aprende en Casa.

Gráfica 4. Medios utilizados para mantener contacto sobre cuestiones escolares

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el trabajo de campo.

Con respecto al tiempo que se destina hacia el uso de aparatos y servicios tecnológicos, la mayoría los utilizan entre una y cinco horas por semana, lo que corresponde a una hora por día aproximadamente, tiempo justo para dar a conocer las tareas y resolver algunas dudas por parte de los integrantes de la familia y los estudiantes (véase gráfico 5). Estos datos dan cuenta sobre el poco uso de las TIC para fines escolares, lo cual implica un breve conocimiento sobre los recursos y las herramientas tecnológicas, limitando a la población a aplicaciones digitales sencillas como WhatsApp e impidiendo la comprensión de otras plataformas virtuales, ya sea por el poco acceso o por el escaso conocimiento y capacitación que requiere el uso de las TIC.

Gráfico 5. Horas destinadas para el uso de las TIC con fines escolares por semana



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el trabajo de campo.

De manera complementaria a los datos anteriores, se presentan comentarios realizados por parte de las niñas y los niños respecto a las experiencias que ellos comparten sobre el uso que les dan a estos medios (véase tabla 4). Uno de los puntos que se observan parte de dicho acceso que, aunque los aparatos no sean propiedad de ellos, son compartidos por sus padres para dar

continuidad a su formación a distancia. Algunos de ellos se interesan por el proceso educativo de sus hijos, mientras que otros buscan soluciones rápidas que se ajustan a sus tiempos y condiciones; por ejemplo, buscar otros medios para visualizar las clases en repetidas ocasiones, o bien, las veces que sean necesarias, incluso fuera del tiempo establecido por la televisión.

Tabla 4. Acciones para mantenerse en contacto

Clave de participante	Comentarios
PNN01	“Yo uso TikTok para ver videos de cómo se hacen las operaciones más fáciles”.
PNN01	“No tengo celular, pero uso el de mi mamá o el de mi papá. El de Ángeles no porque se enoja y luego se enoja feo porque platica con su novio”.
PNN05	“Yo me robo el internet de mi tía que vive al lado. Bueno, pues no me lo robo; ella se lo pasó a mi abuelita para que yo hiciera la tarea y tuviera internet”.
PNN07	“Yo me enfadaba de ver la televisión y mejor descargué la aplicación en el celular y desde ahí veo las clases a la hora que yo quiero y para hacer las tareas”.
PNN09	“No está tan difícil, mi mamá ve los mensajes de WhatsApp porque la maestra manda mensajes y fotos de las cosas que vamos a hacer, ya luego que se juntan las tareas las manda mi mamá”.
PNN010	“Mi mamá me ayuda a enviar la tarea, yo casi ni conozco a mi maestra, no la conozco como sea si es buena maestra o no, solo por la foto de WhatsApp y recuerdo cuando íbamos a la escuela ahí la veía, pero no la conozco como sea en las clases”.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el trabajo de campo.

Desde la postura de Trejo (2020), “la disparidad en el acceso a las tecnologías es signo de la desigualdad social; en medio de una crisis de salud como la que vivimos, esta provoca que las brechas se vuelvan abismos” (p. 125). Incluso si las familias se esfuerzan en responder a tal situación, sus condiciones engloban el poco acceso y el escaso conocimiento de recursos tecnológicos. De aquí parte el rezago de las familias en esta nueva modalidad.

Conclusiones

Se presentan algunos puntos relevantes que concluyen con esta investigación respecto a las condiciones y las dificultades de algunas familias al hacer frente a la educación a distancia de niñas y niños de primaria. Se inicia diciendo que la estrategia implementada para la continuidad de la educación a distancia ha implicado la inclusión apresurada al mundo tecnológico. Por su parte, las familias se han esforzado en dar seguimiento y apoyo, pese al poco acceso con el que cuentan y al uso de los recursos tecnológicos, que en algunos casos es limitado. Esta situación permite corroborar que la brecha digital va en aumento a raíz de esta pandemia, y que las exigencias y necesidades que surgen ante tal situación exhiben las condiciones sociales, económicas y educativas de los hogares, las cuales son carentes y rezagadas (Trejo, 2020).

Por su parte, existen habilidades y conocimientos básicos sobre los recursos tecnológicos construidos a partir de las experiencias individuales de la población previas a la pandemia, mismos que no se han reforzado del todo debido a la nula capacitación y alfabetización tecnológica pertinente de la comunidad educativa. Esto quiere decir que el seguimiento por parte de la familia se limita al bajo nivel de capital cultural propuesto por Bourdieu (1995), que corresponde a las prácticas, conductas y conocimientos, en este caso tecnológicos, los cuales no se adecuan a las exigencias del sistema educativo en confinamiento.

La lógica sería alfabetizar tecnológicamente a la población, de tal manera que desarrollen aptitudes, habilidades y conocimientos necesarios para la inclusión al proceso de educación a distancia (García, 2017). Sin embargo, a lo largo de este año de pandemia no se ha logrado la inclusión total de los actores educativos a dicho proceso de alfabetización, ni tampoco un mejor rendimiento escolar a distancia que reduzca las dificultades presentes en el hogar.

Finalmente, el regreso a clases presenciales traerá consigo un nivel de capital cultural relacionado con los tiempos compartidos en familia; en otras palabras, las conductas, prácticas y percepciones aprendidas en casa serán

reflejadas en los espacios escolares, y de acuerdo con las condiciones sociales, económicas y educativas de las familias, implicará un retroceso en el proceso educativo de niñas y niños.

Referencias

- Álvarez, J. y G. Jurgenson (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa, Fundamentos y metodología*. México: Paidós.
- Bourdieu, P. (1995). *La reproducción, Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Distribuciones Fontamara, S.A.
- _____ (2001). *Poder, derecho y clases sociales* (Segunda edición). España: Editorial Desclée de Brouwer.
- Ceniceros, B. y C. del Rosal (2020). Desde las fronteras una casa blanca. *Cuadernos Fronterizos*, especial, 39-44. <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/cuadfront/index>
- Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (2020). *Indicadores nacionales de la mejora continua de la educación en México 2020*. Cifras del ciclo escolar 2018-2019. México. <https://www.mejoredu.gob.mx/images/publicaciones/indicadores-nacionales.pdf>
- Conejo, L., P. Chaverri y S. León (2020). Las familias y la pandemia de la covid-19. *Revista Electrónica Educare*, 24, 1-4. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7538298>
- CONEVAL (2019). *Diez años de medición de pobreza multidimensional en México: avances y desafíos en política social*. Medición de la pobreza serie 2008-2018, México. https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/Pobreza_18/Pobreza_2018_CONEVAL.pdf
- De la Cruz, G. (2020). El hogar y la escuela: lógicas en tensión ante la covid-19. En: Hugo Casanova Cardiel, *Educación y pandemia. Una visión académica*. México: UNAM. 39-46. <http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educación-y-pandemia>

- Diario Oficial de la Federación* (3 de diciembre, 2013). Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014 (continúa en la Cuarta Sección). http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5324132&fecha=03/12/2013
- Ducoing, P. (2020). Una expresión de la desigualdad en educación básica durante la emergencia sanitaria: el caso de una alumna. En Hugo Casanova Cardiel, *Educación y pandemia. Una visión académica*. México: UNAM. 55-64. <http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educación-y-pandemia>
- Fernández, L. (2007). ¿Cómo se elabora un cuestionario? Universidad de Barcelona, Instituto de Ciencias de la Educación. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/1222>
- García, A. (2017). Alfabetización Digital. *Razón y Palabra*, 21(98), 66-81. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199553113006>
- Guillén, G., G. Ascencio, y J. Tarango, (2016). Alfabetización digital: una perspectiva sociológica. *E-Ciencias de la Información*, 6(2), 1-20. <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/23938>
- INEGI (2020). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*. Cuarto trimestre de 2019. Principales indicadores laborales de las ciudades, México. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enoe/15ymas/doc/resultados_ciudades_enoe_2019_trim4.pdf
- INEGI (2019). *Encuesta nacional sobre disponibilidad y uso de tecnologías de la información en los hogares, 2019*. México. <https://www.inegi.org.mx/temas/ticshogares/default.html#>
- Lloyd, M. (2020). Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de covid-19. En Hugo Casanova Cardiel, *Educación y pandemia. Una visión académica*. México: UNAM. 115-121. <http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educación-y-pandemia>
- Núñez, G. (2020). Cuando las salas y las recámaras se convierten en aulas. *Cuadernos Fronterizos*, especial, 45-49. <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/cuadfront/index>
- Obregón, J. (2020). Las fronteras de confinamiento y uso de las redes sociales digitales. *Cuadernos Fronterizos*, especial, 180-181. <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/cuadfront/index>

- SEP (2020). *Aprende en casa. Orientaciones para fortalecer las estrategias de educación a distancia durante la emergencia por covid-19*. https://0201.nccdn.net/4_2/000/000/038/2d3/05_Aprende_en_casa_Orientaciones_20_ABRIL_vf.pdf
- SEP (2006). *Libro blanco, Programa "Enciclopedia". 2006-2012*. <https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/2959/4/images/LB%20Enciclopedia.pdf>
- _____ (2009). *Libro blanco, Programa "Habilidades digitales para todos". 2009-2012*. <https://sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/2959/5/images/LB%20HDT.pdf>
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Antioquia: Editorial Universidad de Antioquia.
- Trejo, J. (2020). La falta de acceso y aprovechamiento de los medios y las tecnologías: dos deudas de la educación en México. En Hugo Casanova Cardiel, *Educación y pandemia. Una visión académica*. México: UNAM. 122-129. <http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educación-y-pandemia>
- Toudert, D. (2014). Aprovechamiento de las TIC en México: una aproximación empírica a través del uso de microdatos y la aplicación de la modelación PLS. *Apertura*, 6(1). <https://www.redalyc.org/pdf/688/68831999002.pdf>
- Toudert, D. (2019). Brecha digital, uso frecuente y aprovechamiento de internet en México. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 26(79), 1-27. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352019000100003

CAPÍTULO 3

NARRACIONES ESCOLARES: ACERCANDO BRECHAS EN EL TRABAJO DOCENTE DURANTE LA CONTINGENCIA POR COVID-19

**Sergio Jacinto Alejo López,¹ Graciela M. L. Ruiz-Aguilar²
y Sergio Jesús Ortega Mereles³**

Introducción

Al preguntarnos sobre los motivos por los que se estudia un posgrado en Educación, nos remite de inmediato a un universo de argumentos y problemáticas que dan cuenta de ellos, como la búsqueda de nuevos nichos de formación continua para quienes provienen de profesiones distintas a la docencia, la movilidad laboral para quienes ya se encuentran adscritos a la docencia, o la inserción a programas de posgrado buscando como resultado final el incremento de las percepciones económicas (Pérez, 2017). En este sentido, las maestrías en educación se han convertido en una opción de formación docente con una orientación profesionalizante en México. García (2015) explica que los estudiantes eligen una estrategia de estudio que los habilite y fortalezca en sus tareas; por su parte, los profesores moldean

- 1 Profesor-investigador en la Universidad de Guanajuato, en el Departamento de Ingeniería Agroindustrial (sj.alejo@ugto.mx).
- 2 Profesora-investigadora en la Universidad de Guanajuato, en el Departamento de Ciencias Ambientales (gracielar@ugto.mx).
- 3 Profesor de tiempo completo en la Universidad de Guanajuato, en la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao (ortegam@ugto.mx).

el currículum prescrito con un toque característico en la clase, otorgándole significados muy particulares a la formación (García, 2015). No obstante, durante los últimos años se presenta un fenómeno centrado en el ámbito de la capacitación laboral, disfrazado de posgrados profesionalizantes. Por ello, las instituciones deben tener en cuenta que su papel social también implica la formación de personas éticas, comprometidas con el desarrollo del país (Pérez, 2017). La comunidad educativa ha tenido transformaciones muy importantes a partir del covid-19, para disponer de procesos administrativos y académicos adecuados a las circunstancias; específicamente, ha sido prioritario el desarrollo de la docencia en línea para garantizar la continuidad de los cursos escolares, sin que alguien hubiese pensado el escenario de virtualizar la docencia de manera total (Almazán, 2020).

Desde esta perspectiva, no sería raro ver el cambio de rumbo en las metas y razones al estudiar un posgrado, seguramente se haya sustituido la motivación de logro personal y laboral, por la de “aguantar y perseverar en la escuela”, cuidando el riesgo de abandono de los estudios. Ahora las actividades académicas moran en un tejido diferenciado por las desigualdades sociales y económicas en el uso y disponibilidad de herramientas tecnológicas de comunicación e información. Tomando en cuenta las presiones de las autoridades escolares con los deberes vinculados al ejercicio de la docencia, así como los problemas pedagógicos y de conectividad con los alumnos y sus padres de familia, sumado al riesgo de contagios, con las consecuencias emocionales y el cuidado de las personas vulnerables.

Según la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH, 2019), en México hay 80.6 millones de usuarios de internet, que representan el 70.1% de la población de seis años o más. Esta cifra revela un aumento de 4.3 puntos porcentuales respecto de la registrada en 2018 (65.8%) y de 12.7 puntos porcentuales con respecto a la de 2015 (57.4%).

En cuanto al acceso de los docentes a estos medios, un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Tecnológico de Monterrey aplicado en América Latina, señala que el 30% entre seis y veinte años de experiencia se siente totalmente preparado para incorporar nuevas tecnologías, y

solamente el 20% de los docentes con entre cero y cinco años. En México, menos del 35% de los docentes manifiesta tener una baja o ninguna conexión a internet dentro de sus instituciones de educación superior. Los autores concluyen que “falta de capacitación efectiva, acceso a internet y financiamiento se perciben como los principales retos para la incorporación de tecnologías digitales en las universidades” (Arias *et al.*, 2020, p.1).

Sobre el acceso a los recursos virtuales de los estudiantes, la UNICEF (2021) menciona que el 78% de los niños de seis a diecisiete años tiene dificultad para continuar su educación desde casa, lo que representa que alrededor de 628,000 alumnos abandonen la escuela debido a la contingencia. De acuerdo con el BID, en México solo el 13% de los niños y niñas pobres tienen acceso a la red y más del 80% de los niños ricos cuentan con la herramienta (Acevedo *et al.*, 2020).

También el covid-19 ha puesto de manifiesto una brecha digital grave entre las zonas urbanas y rurales. En estas últimas la educación *online* apenas tiene presencia. Según la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información (ENDUTIH), el 76.6% de la población urbana es usuaria de internet; en cambio, en la zona rural la población usuaria se ubica en 47.7%. (INEGI, SCT y IFT, 17 de febrero de 2020). En el caso de las zonas urbanas, la falta de conectividad los lleva a perder la educación al no adquirir las competencias básicas, pudiendo llegar hasta el abandono escolar. Adicional a estos problemas hay fastidio, ansiedad, aislamiento, desilusión, etcétera, factores que dificultan la convivencia familiar, el desarrollo de actividad física y las horas dedicadas para dormir. Ante esta problemática, el rol de los docentes es esencial.

Por eso es necesario que se privilegie, por una parte, el compromiso de los docentes con la formación de los alumnos, y por la otra, su vocación por investigar sobre nuevas prácticas y estrategias para situaciones cambiantes como la que estamos viviendo (Villa y Martí, 2020). Por otra parte, los docentes que estudian un posgrado en educación en las condiciones actuales de confinamiento por la pandemia del covid-19, se ven frente a la encrucijada de cómo conservar su trabajo del cual dependen económicamente y como mantener sus estudios de maestría, a los que ya han dedicado tiempo, dinero y esfuerzo.

La presente investigación plantea nuevas preguntas, detrás de los argumentos conocidos y de las razones comentadas para estudiar un posgrado en un grupo de docentes de educación básica, así como de las circunstancias de confinamiento por la pandemia del covid-19 en las cuales están laborando y cómo han logrado mantener vivas sus metas y aspiraciones para lograr el título que avale sus estudios de posgrado. Se pretende conocer lo que piensan y sienten los docentes que estudian un posgrado en educación sobre las circunstancias en las que realizan su trabajo pedagógico, principalmente con el empleo de las herramientas tecnológicas de sus cursos impartidos en educación básica con motivo del confinamiento social. Ante tal situación, nos planteamos lo siguiente:

- ¿Cómo están llevando sus cursos los docentes como alumnos del posgrado en investigación y desarrollo educativo en una institución de educación superior del estado de Guanajuato?
- ¿Cómo están viviendo los docentes las relaciones pedagógicas de su trabajo escolar con los alumnos y los padres de familia en un contexto de confinamiento social y con el empleo de herramientas tecnológicas?

A la luz de los acontecimientos de pandemia, es necesario adquirir una nueva mirada vista como una demanda educativa, que puede resultar interesante para la comunidad de educación al construir un espacio para compartir su saber mediante los recursos digitales, incorporando a los alumnos con la voz de los docentes.

Antecedentes

Los antecedentes de investigaciones se abordan desde las competencias digitales de los docentes como actores educativos y en su rol de estudiantes de la maestría, así como con las brechas digitales generadas por la desigualdad social y educativa imperante en el país. Las competencias digitales de las que deben disponer los estudiantes de posgrado han sido de suma importancia en

su desempeño académico desde hace tiempo; sin embargo, solamente cuentan con las habilidades y conocimientos de recursos digitales muy básicos y necesarios para salir del paso en sus tareas y compromisos de los cursos.

La investigación de Veytia (2013) sobre competencias básicas digitales en estudiantes de posgrado realiza un diagnóstico en el conocimiento y uso de las TIC en comunicación social, aprendizaje colaborativo, búsqueda y tratamiento de información en el contexto universitario principalmente. Entre sus resultados se destaca el uso principal del correo electrónico, el manejo de diferentes buscadores para encontrar información y el uso de la plataforma de la institución. Pero no es así para el trabajo con wikis, el uso de códigos QR para obtener información y el manejo de tutoriales por internet.

Por su parte, la investigación de Carrasco, Sánchez y Carro (2015) describe las dificultades que enfrentan los estudiantes de la maestría en educación en el desarrollo de competencias digitales, con un estudio cuantitativo y un análisis de datos desde el género, mostrando que ambos sexos tienen un alto nivel de accesibilidad a dispositivos y a internet. En el caso de las alumnas utilizan los recursos digitales con fines académicos, mientras que los alumnos combinan la consulta de esos temas con la lectura de noticias. En general, los apuros que tienen los estudiantes son para trabajar con imágenes, realizar videoconferencias *wikis* o *webquest* por su baja habilitación.

Quienes estudian un posgrado en educación y carecen de las habilidades y conocimientos necesarios para un rendimiento eficaz en sus cursos, padecen además de la dificultad de emplear las herramientas tecnológicas en su trabajo como docentes, evidenciando las desigualdades a su acceso. En este sentido, los recursos digitales hacen más fáciles y sencillos los procesos de enseñanza y aprendizaje, pero solamente para quienes puedan utilizarlos, ya que la educación a distancia es, como señala Murillo, una alternativa para los que tienen equipos de una cierta calidad con acceso a internet en casa. Pero desgraciadamente hay demasiados estudiantes que no cuentan con ese recurso ni con las condiciones materiales, ambientales y de espacio para poder beneficiarse de esta opción (Murillo, 2020).

Ante la mediación de la experiencia escolar con base en la disponibilidad de dispositivos y conocimientos informáticos durante la pandemia,

aparece en estos procesos una brecha de acceso que puede ampliarse ante las diferencias en los recursos y capacidades disponibles. En esta dirección, la organización Valora (2020) realizó frente a la contingencia una encuesta en línea difundida por redes sociales a 4 mil docentes de educación básica y a poco más de 13 mil padres afectados por la pandemia en México. Entre sus hallazgos encontrados destacan la gran dificultad de lograr aprendizajes significativos por la falta de formación y recursos, tanto de docentes como de estudiantes y familias; la profundización de las brechas de desigualdad en el acceso a bienes culturales entre niños, niñas y jóvenes estudiantes; el estrés laboral de las y los docentes, así como la inequitativa carga adicional para las mujeres al ocuparse de los cuidados de los hijos al mismo tiempo que cumplen con la responsabilidad de apoyarlos académicamente (Ruiz, 2020).

Por su parte, Baptista *et al.* (2020) señalan en las conclusiones de su investigación que no todos los docentes tienen la misma capacidad para proporcionar aprendizaje digital individualizado, promover y supervisar la implicación de los estudiantes y evaluar el aprendizaje, pues este último incluye, además de transmitir conocimientos, diseñar el material adecuado, contar con los recursos tecnológicos que permitan al estudiante experimentar una sensación general de bienestar.

Vemos con asombro cómo las restricciones impuestas por el covid-19 han apresurado el irrefrenable proceso de la virtualidad, el cual evidencia la brecha digital en el ámbito educativo al trasladar las aulas a la casa y visibilizado las desigualdades sociales, situación que no tenía tanta claridad al acudir a la escuela en la presencialidad.

Las brechas tecnológicas entre los estudiantes y entre los docentes es una tarea pendiente por parte del Estado mexicano, ya que este modelo será parte del mundo donde viven los alumnos y es indispensable para asegurar la equidad en el acceso a las herramientas digitales y la conectividad. No se trata simplemente del aspecto tecnológico, sino de un modelo pedagógico en donde lamentablemente el sistema educativo no está preparado para la educación a distancia; los alumnos tampoco tienen la suficiente autonomía y responsabilidad en su propio aprendizaje, ni los docentes se mueven en un margen acotado en la elección de contenidos (Baptista *et al.*, 2020).

Referencias teóricas

Los enfoques teóricos útiles para orientar la investigación consisten, en primer lugar, en el cambio de perspectiva en las metas de aprendizaje, para después abordar las nuevas condiciones en la práctica docente y finalmente la brecha de los recursos digitales. Esto implicó considerar al estudiante de posgrado como nuestro sujeto de estudio, que tiene aspiraciones, deseos y metas para terminar sus estudios, proveyéndose, de esta manera, una mejora en su desempeño profesional docente desde el cual toma continuamente decisiones para la planeación, ejecución y evaluación de su práctica docente mediante la reflexión propia, así como para la búsqueda de una mejor condición laboral y de realización personal. Efectuando estas actividades mediante los recursos virtuales de que dispone desde casa, interactuando como estudiante de posgrado y a su vez como docente de educación básica en estas circunstancias de pandemia, dándose “la oportunidad de repensar lo que somos y lo que hacemos, como docentes, como gestores educativos, como madres y padres, como estudiantes o como simples ciudadanos preocupados por nuestra educación” (Pozo, 2018, p. 14).

La investigación se desarrolla desde una perspectiva centrada en la práctica docente, necesitando más que nunca del papel central del docente para dar flexibilidad al currículum, adaptándolo a los recursos digitales disponibles.

Cambio de perspectiva en las metas de aprendizaje. La decisión de estudiar un posgrado deriva de un anhelo por contar un futuro satisfactorio y estable. Incluye la formulación de metas de tipo personal, académico y laboral, planteadas con una adecuación flexible a las diferentes situaciones que puedan presentarse (Espinoza y González, 2014). Sin embargo, no siempre es la meta de la obtención de logros materiales, sino que también buscan una superación personal, un sentimiento de autorrealización y posteriormente la de obtener y mejorar el empleo mediante un sueldo o nivel de vida superiores (Esquivel y Rojas, 2005).

El verdadero aprendizaje requiere de práctica y esfuerzo, de afrontar ilusiones, pero también ansiedades, frustraciones y desafíos. Implica, en

esencia, cambiar, reconstruirse, dedicar muchos recursos emocionales, cognitivos y sociales; “nos esforzamos a cambio de algo. Ese algo son los motivos, las metas del aprendizaje, aquello que queremos conseguir a cambio de ese esfuerzo: la autoestima de sentirnos capaces de algo” (Pozo, 2018, p.5).

Pueden darse circunstancias adversas, tanto académicas como familiares, económicas, emocionales, etcétera, que causan en los alumnos angustia y desánimo porque se desvanecen las posibilidades de un futuro mejor ante el riesgo de ruptura de un proyecto de estudio. Por ello, como un mecanismo de supervivencia en caso de riesgo de rezago o abandono escolar, cambia la perspectiva de una meta de autonomía a una perspectiva de una meta de conservación. Menciona Gray (que, en esta emergencia nacional como una gran responsabilidad del Estado, debemos preservar la libertad individual, pero no en el sentido de la necesidad humana más profunda en los momentos actuales, porque ahora la seguridad y la pertenencia son igual de importantes (Gray, 2021).

Nuevas condiciones en la práctica docente. La práctica docente, según Uc Mas, se refiere al despliegue de las acciones en el tiempo en el aula, ya que es donde se puede verificar o diferir si la intención educativa del hacer docente se concreta o no sucede así. En este sentido, la docencia es práctica por esencia misma, y como tal, solo existe en el despliegue de acciones dentro de lugares y tiempos específicos de sujetos concretos, maestros, alumnos, directores, académicos, investigadores, etcétera, lo que le otorga cierta significación por las diferencias en idiosincrasias y las historias distintas de los contextos. El análisis de la práctica docente consiste en identificar los rasgos, elementos o características que son constitutivos de la docencia, a fin de reflexionar su carácter educativo, dichos constitutivos son el modelo (representación ideal de contenidos), el contenido (el saber que se enseña), la subjetividad (conjunto de significados), la intersubjetividad (significados comunes), proceso (comprensión del objeto del conocimiento) y el contexto (posición del sujeto) (Uc Mas, 2008).

Un cuestionamiento muy común en referencia a los docentes en la actual pandemia covid-19 es sobre cómo hacer para impartir sus cursos en una propuesta de la práctica docente que incluya la indispensable utilización de

medios virtuales. De acuerdo con algunas opiniones hay que considerar no solamente el aspecto tecnológico, sino también las dimensiones didácticas y el conocimiento de la disciplina, en una visión del derecho a la educación como “realidad que modifica nuestras disposiciones y nos plantea desafíos en la enseñanza” (De Luca, 2020).

Señala Díaz Barriga que es pensar en pasar el plan de estudios como si fuera de manera presencial con solo dar “vuelta de tortilla”. Se deben reducir contenidos, así como vincularlos con las posibilidades del docente y de la realidad local e inmediata. En estas nuevas condiciones, el saber de los docentes es el punto de partida de la relación pedagógica y del conocimiento con el estudiante. Tendrán que incrementar su rol de docente experimentador; pero no «por ocurrencia», sino para conducir con acierto los procesos de enseñanza/aprendizaje (Díaz Barriga, 2020).

La brecha de los recursos digitales. El término de recurso digital en el campo educativo se puede definir como el conjunto de artefactos que facilitan la construcción de ambientes para el desempeño docente, en donde el profesor piensa y actúa con decisión en su papel de actor central, en las prácticas para el aula o para la gestión, siendo esto lo que da sentido y funcionalidad a un recurso digital. Esto significa que el docente es un mediador y el recurso un facilitador para la construcción de ambientes de aprendizaje, lo que determina que la selección y el uso del recurso digital no surge de modelos estandarizados de enseñanza y aprendizaje, sino de procesos de resignificación contextual (Garrido *et al.*, 2008).

Por su parte, la brecha digital consiste en un apartamiento o alejamiento entre aquellos que disponen o no de los recursos digitales, o también que disponiendo de ellos no tienen el conocimiento para usarlos. Es decir, la brecha digital es la “separación que existe entre las personas que utilizan las TIC como parte de su vida cotidiana y aquellas personas que no tienen acceso a ellas; o bien, no saben cómo utilizarlas” (Godoy y Gálvez, 2011). Recientemente el término brecha digital ha evidenciado el importante tema de la desigualdad en la sociedad de la información, en la agenda académica y política (Van Dijk, 2006). Esto queda a la vista en las condiciones actuales de confinamiento con los resultados de la práctica docente en los hogares

de los alumnos para mantener sus cursos en línea y “está lejos de agotarse” (Almazán, 2020, p.1).

Prensky plantea una brecha digital y generacional que no puede pasarse por alto en el trabajo del aula entre los alumnos y los docentes, como dos grupos de sujetos que son los nativos y los inmigrantes digitales, planteándose entre ellos diferencias importantes como la de querer recibir la información de forma ágil e inmediata, sentirse atraídos por multitareas y procesos paralelos, preferir los gráficos a los textos, inclinarse por los accesos al azar, funcionar mejor cuando trabajan interconectados en red, tener la conciencia de que van progresando con recompensas inmediatas, preferir instruirse de forma lúdica a embarcarse en el rigor del trabajo tradicional, en este sentido, señala Prensky, “nuestros estudiantes piensan y procesan la información de modo significativamente distinto a sus predecesores [...] de modo que su destreza en el manejo y utilización de la tecnología es superior a la de sus profesores y educadores” (Prensky, 2010, p. 5).

El profesor en el proceso de enseñanza aprendizaje debe ser capaz de movilizar los recursos digitales y hacer un uso correcto y efectivo de la tecnología, especialmente porque “en la medida en que logre integrarla en su praxis diaria, los alumnos estarán capacitados en el uso de esta y, por consiguiente, serán capaces de afrontar las exigencias de la llamada sociedad del conocimiento” (Rangel, 2015, p. 236).

Existe un debate desde hace ya tiempo sobre la calidad de la educación mediante recursos digitales y la de la educación presencial, y es importante no olvidar que los recursos digitales solo cobran sentido en el horizonte simbólico que le otorgan los docentes, directivos o estudiantes “con sus creencias, vivencias, conocimientos explícitos e implícitos y expectativas, aspectos contextuales, sociales, históricos y culturales” (Garrido *et al.*, 2008, p. 10). Tampoco hay que olvidar que tienen “un comportamiento centralizador y excluyente, donde los beneficios se han localizado solo en algunas regiones, países o sectores productivos, lo cual ha generado o ampliado las desigualdades estructurales” (Gómez *et al.*, 2018, p. 60).

Metodología

En este contexto, es necesario saber la forma en que los recursos digitales se emplean, tanto para el trabajo en su rol de estudiantes de posgrado, como para la labor como profesores de educación básica en su práctica docente, en la cual resulta pertinente una perspectiva que dé significado a las opiniones, interpretaciones, contextos educativos y personales, conocimientos previos, etcétera, que forman parte de las experiencias del docente y traducidas en decisiones de su misma práctica (Pozo, Scheuer, Mateos y Pérez Echeverría, 2006; Schön, 1987).

La investigación emplea una perspectiva metodológica cualitativa/interpretativa para conocer las narraciones docentes (Bárcena y Mèlich, 2014; Bolívar y Porta, 2010; Bolívar, 2002; Bolívar y Domingo, 2006). El enfoque biográfico-narrativo permite “comprender que todo relato está marcado por procesos sociales particulares y situados de cada uno de nosotros, a partir del modo en que estos se articulan, en el tiempo y el espacio, en nuestros relatos y autobiografías personales” (Olmos, Moreira, Batista de Macedo y Carrillo, 2020, p.32). En este sentido, la investigación narrativa es un camino a través de la reflexión del docente, “con su propia credibilidad y legitimidad para construir conocimiento en educación” (Bolívar, 2002, p.3); es un espacio de encuentro o intersección entre diversas ciencias sociales con un carácter transversal. Por eso no cabe limitar su enfoque a una metodología más de recogida/análisis de datos; se trata de una perspectiva propia para construir conocimiento en la investigación, ya que permite dar significado y comprender las dimensiones cognitivas, afectivas y de acción (Bolívar y Porta, 2010, p. 204).

Ante el apremio de crear un espacio escolar distinto durante la pandemia del covid-19, no solamente por las herramientas tecnológicas para atender en la virtualidad la enseñanza y el aprendizaje, sino también diferente por los consensos y acuerdos entre los distintos actores educativos. Resulta necesario ir incorporando un conjunto de experiencias específicas a través de las narraciones de las y los docentes, ya que constituyen un tejido de conocimientos entre ellas y ellos con los alumnos y las madres y padres de familia,

además de las autoridades escolares, transitando de lo personal a lo grupal y de esto a lo institucional, generando una interacción con los otros y desde los otros. La investigación biográfico-narrativa desde la voz de los docentes permite entender cómo “dan sentido a su trabajo y cómo actúan en contextos profesionales [...] ya que permite dar cuenta de aspectos que son relevantes, como los sentimientos, propósitos y deseos que con otras formas de investigación quedarían fuera” (Huchim y Reyes, 2013, p. 22).

Las narraciones se consideran valiosas para conocer nuevas perspectivas y sus significados; por ejemplo, en el aprendizaje no se aparta desde este camino interpretativo el conocimiento teórico del conocimiento práctico, ni hay una separación radical entre el conocimiento científico y el conocimiento ordinario, ni tampoco hay brechas insalvables entre el conocimiento formal, el no formal y el informal, ni entre la educación a distancia y la educación presencial. “Otorgar toda su relevancia a la dimensión discursiva de la individualidad, a los modos como los humanos vivencian y dan significado al ‘mundo de la vida’ mediante el lenguaje. La subjetividad se convierte en una condición necesaria del conocimiento social” (Bolívar y Porta, 2010, p. 204).

El diseño de investigación se construyó a partir un cuestionario con preguntas abiertas enviadas por correo electrónico acerca de cuál ha sido su papel como estudiantes durante el confinamiento de covid-19, la manera en cómo se preparan desde casa los cursos de maestría durante este tiempo y los dispositivos electrónicos utilizados; también sobre la priorización de las actividades de la maestría y de su trabajo como docente y cómo describiría sus emociones durante este tiempo de crisis sanitaria. Por último, cuál ha sido su rol como docente durante este tiempo de pandemia, particularmente la disponibilidad de herramientas tecnológicas y uso de plataformas, la relación con los padres de familia, y los principales problemas que están viviendo en su trabajo escolar.

Se hizo un piloteo de pruebas correctivas de los instrumentos con un grupo de docentes adjuntos al posgrado, a los cuales no se aplicaría la investigación. Posteriormente, se recurrió a una reunión grupal grabada por la plataforma Google Meet con el planteamiento de mayor profundidad y así

lograr una mejor interpretación de las narraciones biográficas, dando pie a la construcción de categorías de análisis, como son la manera en cómo están llevando sus cursos los alumnos del posgrado, los recursos digitales en la práctica de los docentes de educación básica y el desarrollo de la práctica docente en condiciones de pandemia.

La población total de investigación está formada por 18 profesoras de educación preescolar y primaria, que estudian la maestría en Investigación y Desarrollo de Innovaciones Educativas de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal Oficial de Guanajuato (BCENOG). Un 40% trabaja en las zonas rurales y el 60% en las zonas urbanas, principalmente de las ciudades de León y Guanajuato. En cuanto al nivel educativo en el que imparten sus clases, un 40% se ubica en distintos grados de educación preescolar y 60% en distintos grados de educación primaria. Siendo el promedio por grupo de 23 alumnos(as) en educación preescolar y de 30 alumnos(as) en educación básica. Se informó de la investigación al coordinador de la maestría, cuyos estudiantes fueron invitados a participar y solo aquellos que aceptaron voluntariamente responder la entrevista fue a quienes se encuestó.

Los resultados

Para dar respuestas a las preguntas de investigación planteadas acerca de cómo están llevando sus cursos los estudiantes del posgrado en investigación y desarrollo educativo en una institución de educación superior del estado de Guanajuato, y de cómo están viviendo dichos estudiantes de posgrado, en su trabajo como docentes de educación básica, su actividad escolar con los alumnos y los padres de familia en un contexto de confinamiento social y con el empleo de herramientas tecnológicas.

Los temas fueron abordados identificando tres tópicos, los cuales se articularon mediante las narrativas biográficas sobre la manera en cómo las 18 alumnas del posgrado están llevando sus cursos de la maestría, los recursos digitales con que cuentan en su práctica como docentes de educación básica y el desarrollo de la práctica docente en condiciones de pandemia.

La manera como están llevando sus cursos las alumnas del posgrado

Las estudiantes han cursado mayormente sus estudios de posgrado hasta el momento de manera no presencial y van en el segundo semestre. Son la séptima generación de la maestría en Investigación y Desarrollo de Innovaciones Educativas. Tienen clase algunos días de la semana, por las tardes.

Para algunas docentes les ha significado favorablemente en algunos aspectos, como el ahorro de tiempo y dinero en los traslados a la ciudad de Guanajuato, pues sus domicilios están en otra ciudad o incluso fuera de la entidad. Para otras ha sido complicado al tener que cubrir otras responsabilidades en casa, como la atención y cuidado de los hijos y el esposo, pero a todas no les es fácil atender su trabajo como docentes y las exigencias del posgrado, ya que son cinco materias que juntas requieren 150 horas al semestre de modo sincrónico. Relata una docente su situación:

“Fue muy difícil al principio de la pandemia, agregándole las labores como mamá de dos hijos, por lo que había decidido salirme; sin embargo, platicado con mi asesora, me alentó que no desistiera. Terminé el primer semestre con calificaciones buenas. Ahora he sentido menos carga de trabajo, pero me hace falta organizar más mi tiempo” (BG-1).

Como puede observarse, la pandemia vino a reorganizar su trabajo, sus estudios, su familia y su vida. Ante estas demandas urgentes, tuvieron que tomar decisiones severas para mantenerse a flote junto con sus familias, no sin incertidumbre y miedo, e incluso incómodas por no adecuarse las circunstancias a su personalidad y forma de trabajo. Así, una docente relata lo siguiente:

“No soy muy sociable, no hablo mucho en clase, y en esta situación actual, me he topado con pared. Me distraigo fácilmente y mis dudas no sé cómo resolverlas. No me gusta sentirme observada y estas clases en línea hacen que me sienta así” (MI-1).

Las narraciones desde la cotidianidad de los sujetos rescatan esas escenas diarias que no se dicen o se saben de otro modo y que son muy útiles para poner en contexto situaciones fundamentales de la vida. Está el caso de la docente que, en su condición de mujer, madre, esposa, maestra, estudiante, en donde tiene que preparar, comprender y explicar sus lecturas de maestría y demás tareas, atender las responsabilidades del hogar y ayudar a las tareas de los hijos, se expone al quebranto y frustración si no tiene apoyo de la familia; eso sin decir las situaciones de estrés por los contagios al tener que hacer las compras, los pagos, las medicinas, ayudar a las tareas a los hijos, entre otras actividades. Una de ellas comenta:

“Es complicado tener que organizar mis estudios de la maestría, del trabajo con mi grupo, atender los quehaceres del hogar como limpiar, lavar, la comida, etcétera. Intento leer mis lecturas, pero aún me falta llegar a ese punto de la reflexión y comprensión de la lectura, a veces me es difícil expresarme más con términos que no entiendo” (SD-1).

Mucho tiene que ver la situación particular de cada estudiante de la maestría, pues en caso de aquellas que no tienen hijos o familiares bajo su cuidado, la situación del trabajo y posgrado en casa le representa una ventaja muy valiosa:

“Me ha favorecido este tiempo para recuperarme física y emocionalmente, al ser docente foránea y estar con mi familia, me puedo dedicar más tiempo al estudio y trabajo. Pero también he presentado estrés e insomnio por las preocupaciones” (CY-1).

Surgen desde las narraciones sentimientos de tristeza, sobre todo para las más jóvenes. Así es como la pandemia marca rumbos de vida personal y profesional, de manera individual y colectiva. Dice una de las alumnas de la maestría:

“Me entristece tener que trabajar con pocas condiciones favorables. Es mi primer año en el servicio profesional docente y soy recién egresada. Este año

de pandemia me hizo experimentar muchos cambios y emociones; me hizo valorar cada segundo de la vida y salir delante” (XG-1).

Ya nada será igual. Todo llevará impregnada en la memoria de las personas una interpretación forjada desde la experiencia y sentido de sus subjetividades, y de esta manera lo narrará, conjugando con otras narraciones un tejido de interpretación social de la pandemia, con sus diversidades del pensar y sentir que le enriquecen y hacen su historia.

Los recursos digitales en la práctica de los docentes de educación básica

Las herramientas y plataformas tecnológicas que están utilizando las docentes en preescolar son YouTube, PowerPoint, WhatsApp, Teams y Facebook. Por otra parte, las estrategias didácticas que se usan con mayor frecuencia se logran a través de las videollamadas mediante la laptop, el teléfono celular y la tablet. Una maestra menciona sobre los contenidos y recursos tecnológicos:

“Yo uso aplicaciones para editar mis videos y sean más llamativos para mis alumnos, de acuerdo con los contenidos me baso en el PEMC de mi escuela, que se centra en el lenguaje oral y educación socioemocional” (CA-1). Otra maestra comenta: “Yo empleo los museos virtuales, la página web *Science Bob* para trabajar ciencias y la página *Educa peques* para dibujos, juegos y cuentos” (AD-1).

También se proporcionan algunas clases grabadas mediante juegos y tiempo para compartir con los alumnos. Al respecto, señala una maestra que “la situación económica de la mayoría de los alumnos no es muy favorable; ninguno tiene internet en casa y es necesario hacer uso de datos para estar en las clases, recibir las grabaciones y demás actividades” (DI-1).

Los principales problemas que enfrentan las docentes del nivel de primaria, al igual que sus compañeras docentes de educación preescolar, se deben a

la poca conexión a internet en la comunidad, pero también a la “falta de estrategias tecnológicas para preparar mejores videos explicando los temas, sobre todo a los niños que no se pueden conectar en línea, lo que ocasiona una desmotivación en ellos por estudiar a distancia” (CG-1). Otros problemas son el poco acercamiento por parte de los padres de familia a las nuevas tecnologías, su informalidad y falta de compromiso en el apoyo con las actividades de la escuela, así como sus precarias condiciones económicas. Una maestra sintetiza puntualmente la problemática:

“Las broncas no faltan. Comúnmente son por orden de importancia: la falta de comunicación de los padres de familia sobre las actividades escolares; hay una mayor expresión de emociones tanto positivas como negativas (más en el segundo punto); el acceso a las clases virtuales a falta de internet, dispositivos tecnológicos, interés, el envío de las evidencias de las distintas actividades por día” (LP-1).

La investigación biográfico-narrativa es pertinente para entrar en el mundo del docente, de su identidad, de los significados y del saber práctico y de las claves cotidianas. Significa contar las propias vivencias a la luz de las historias que los agentes narran, participando del juego de subjetividades que se producen en un relato biográfico, basado en un diálogo consigo mismo y con el oyente en busca de una verdad consensuada (Bolívar y Domingo, 2006).

Aunque desde las narraciones de las docentes se revela que el problema inmediato por el confinamiento es debido a la falta de disponibilidad y el desconocimiento de las tecnologías de la comunicación por parte de los padres de familia, lo interesante es lo que “callan en sus narraciones”, pues se ocultan a simple vista cosas que al contar sus experiencias se necesita «leer», en el sentido de «interpretar», dichos hechos/acciones (Bolívar y Domingo, 2006).

Desde un análisis de la subjetividad, dichas narraciones muestran que entre las causas no están la falta de internet ni de dispositivos tecnológicos, sino la ausencia de comunicación debido al distanciamiento de trabajo conjunto entre docentes y padres de familia, aunque este seguramente se daba desde antes de que ocurrieran los sucesos de la pandemia, solo que ahora se

evidencian con mayor claridad y necesidad. Comenta una docente sobre la comunicación con los padres de familia:

“Muchos de los padres no enviaban los trabajos. Les llamaba para que me dijeran qué sucedía, por qué razón no trabajaban con sus hijos, pero no respondían tan siquiera un mensaje, una llamada. Se siente súper feo que te ignoren” (AD-1).

Por otro lado, están las condiciones de los docentes, que al no disponer del espacio del aula tradicional en donde las expresiones del lenguaje corporal y las faciales son elementales, ahora la enseñanza virtual pone restricciones a este tipo de comunicación por la dificultad de poder utilizarlas con las herramientas tecnológicas, disponiendo muchas veces solo de la voz para lograr el aprendizaje del conocimiento de parte de los estudiantes (Bao, 2020). Además, de las actividades de planeación y evaluación de su práctica docente que deben entregar a las autoridades escolares, sumadas al riesgo de contagio con consecuencias graves en estos momentos.

Aquello que en la educación presencial se pasaba por alto ahora toma gran importancia, como es la comunicación, la incorporación de los padres de familia en los procesos formativos del alumno, los contextos económicos, la salud y la vida misma. Una maestra explica de sus contenidos curriculares:

“Se les envían videos con las indicaciones correspondientes, algunos son enfocados para los alumnos y otros para los padres de familia. De igual manera se envían diariamente audios con las indicaciones para la evaluación y anotaciones para ello. Los viernes nos conectamos vía Zoom para realizar todo el grupo alguna actividad” (TS-1).

La falta de acceso a las tecnologías y no contar con internet en casa de buena parte de las familias, así como la grave situación económica, complica la comunicación con las docentes y con los mismos alumnos. Al no poder dar una orientación adecuadamente de las clases, una maestra explica:

“La conexión a internet siempre se nos dificulta. En algunas ocasiones nos saca de la clase, se traba; y una niña se tiene que conectar y desconectar constantemente por fallas tecnológicas. Además, tengo a los niños más pequeños, de tres años, y es difícil mantenerlos atentos toda la jornada de trabajo frente a sus tabletas o computadoras” (MP-1).

La ausencia de una comunicación oportuna y eficiente con los padres de familia hace que se pierda el interés en las actividades escolares y se corra el riesgo de causar el abandono escolar de los alumnos. Otra maestra cuenta lo siguiente:

“Cuando las clases eran presenciales la relación con los niños y las niñas, yo sabía cómo pensaban y querían para poder así ayudarles, pero de repente ya no los vi. Me daba coraje no poder enseñar igual” (AD-2).

La investigación narrativa “revela un potencial formativo, ya que favorece una relación de pensamiento pedagógico con la experiencia educativa. Se pretende favorecer una disposición al saber de la experiencia y no solo conocer experiencias” (Bolívar y Domingo, 2018, p. 803). En este sentido, a las narrativas de las docentes se añaden experiencias como la falta de una comunicación adecuada de las docentes con sus autoridades en un sentido de desagrado, comentando que solamente se comunican con ellas a través de llamadas desde un teléfono celular, correo electrónico y mensajes de WhatsApp, con reuniones cada semana por la plataforma Zoom, pero con muchas complicaciones.

El desarrollo de la práctica docente en condiciones de pandemia

Si bien existen problemas que enfrentan constantemente las docentes del nivel de preescolar por la falta de acceso a las clases al no contar con internet y por la carencia de dispositivos tecnológicos de comunicación, causando muchas veces el abandono escolar de los alumnos. En este tiempo de

pandemia las condiciones de aprendizaje de los alumnos son deficientes. Según una maestra hay pérdidas profundas y retrocesos difíciles de recuperar, tanto para ellos como para los docentes:

“Se ha perdido el sentido de aprender y seguramente de nosotras el sentido de enseñar, los alumnos muestran un retroceso en varios aspectos, ya no piensan por sí mismos y tienen mayor dificultad para resolver problemas, dejan de ser autónomos y dependen más de sus padres. Tengo alumnos que no se han reportado y no llevan ningún avance” (AA-1).

No olvidemos que la educación virtual es una visión no solo parcial y aparente, sino también injusta y poco significativa para el alumno, ya que este solo aprende lo que le parece deseable, lo demás lo hace por cumplir y no porque sea importante para aprender (Díaz Barriga, 2020). En cuanto a la evaluación de los aprendizajes de los alumnos, hay problemas en las evidencias de que lo poco o mucho aprendido con las diversas estrategias usadas diariamente haya sido asimilado por los alumnos. Una maestra señala al respecto que es arduo y cansado hacer en estas condiciones las evaluaciones de los alumnos, ya que en “la devolución de revisiones por parte mía para verificar que les estoy corrigiendo y que lo hagan de nuevo ocupo mucho tiempo, además de tener que atender las actividades administrativas y acuerdos con mi directora” (DA-1).

Con relación a las estrategias didácticas y contenidos generalmente se emplea el juego, ya que se distraen fácilmente los alumnos y se requiere que experimenten actividades divertidas, interesantes y que procuren una retención de su interés, aunque breve, mediante la resolución de problemas. Una docente de sexto de primaria señala lo siguiente sobre sus principales problemas, y no es directamente con la disponibilidad de herramientas tecnológicas:

“Es desesperante la cantidad enorme de contenido para abordar con los alumnos con respecto al tiempo de conectividad cada semana. También la devolución de revisiones para verificar lo poco o mucho aprendido con las diversas estrategias usadas diariamente por los alumnos” (CG-1).

Respecto a los docentes y al programa Aprende en Casa, el cual la Secretaría de Educación Pública establece ante la actual emergencia por el covid-19, con el propósito de proveer el cuidado de la vida y la salud de los alumnos, docentes, padres de familia y autoridades escolares ante la presión para desempeñar la labor educativa bajo condiciones adversas (SEP, 2020). Los contenidos curriculares de los cursos actualmente son con base en el programa Aprende en Casa, que a menudo presentan poca flexibilidad por parte de la autoridad escolar para la implementación de aprendizajes diferentes a los empleados en dicho programa.

Una profesora señala que cada semana la directora del centro escolar de educación básica envía a cada docente los aprendizajes esperados. Agrega que “existe una actitud impositiva en la realización del programa de parte de la supervisión escolar y poco les importan las dificultades de acceso que tienen los alumnos por tratarse de una comunidad rural” (TS-1). La escuela, como institución pública y jerárquica dentro de un sistema educativo orientado por el Estado, interviene de forma decisiva en las tareas del docente y en su concepción e interpretación de nociones como poder, burocracia y subordinación a través de sus narraciones. En un contexto de democracia, la noción de autoridad es un espacio de deliberación y acuerdos donde la participación permitiría la realización plena de la comunidad y su poder se basa precisamente en un acuerdo común que la legitima (Batallán, 2003). A estos problemas se suman otros. Según una maestra, se complica tanto con este programa que “impartir un tema complejo (por ejemplo, suma y resta de transformación), y no poder evaluar correctamente a mis alumnos” (AD-2).

El sentido que dan las docentes a sus narraciones sobre el papel de las autoridades es que poco o nada saben acerca de su trabajo, algunas perciben una imposición y un desinterés. Solo desean saber de los resultados, no de los contextos en que se dan dichos resultados esperados. No es posible que, aunada a la problemática de las condiciones limitadas en la disponibilidad de tecnologías virtuales de las docentes, sin capacitación adecuada previa, en una economía precaria de los padres de familia y su poco interés por dar seguimiento a la educación de sus hijos, esté la rigidez de las autoridades escolares en la implementación del currículum cuando más se demanda la

creatividad, la innovación y el entusiasmo por ser docente en toda la extensión de la palabra.

Toda comunicación venida de las jerarquías escolares está blindada contra cualquier tipo de crítica, más aún ahora que se sirve de las nuevas tecnologías de la información y de los llamados modos de producción del conocimiento para “imponer una política del silencio” que hace la manifestación más clara y evidente de la exclusión (Bárcena, Larrosa y Mèlich, 2006, p. 236).

Conclusiones

Al abordar esta investigación sobre cómo están llevando sus cursos los docentes como alumnos del posgrado en investigación y desarrollo educativo y cómo están viviendo las relaciones pedagógicas de su trabajo escolar con los alumnos y los padres de familia en un contexto de confinamiento social con el empleo de herramientas tecnológicas y desde sus narraciones, concluimos que continúan en sus estudios de posgrado porque les significa seguridad y pertenencia para su formación como docentes.

A pesar de las limitaciones en esas habilidades y capacitaciones, han hecho obligadamente cambios y rupturas en su forma de hacer su aprendizaje y enseñanza; forzosamente se han ido adaptando a un nuevo escenario por necesidad de sobrevivencia laboral y de vida. Por otra parte, se puede observar desde sus narraciones que los aprendizajes de los alumnos están muy afectados por las condiciones en las que viven y que ensancha la brecha digital y sentido de pertenencia a la escuela. Así:

- No se cuenta con posibilidades para comprar más dispositivos electrónicos.
- Angustia causada por la falta de trabajo de los padres.
- Estrés por el hacinamiento en espacios reducidos para recibir las clases.
- Aburrimiento por la falta de estímulos que favorezcan la creatividad de los alumnos.
- Miedo a ser contagiados.
- Indiferencia y desinterés ante estas circunstancias de pandemia.

Podemos mencionar que los problemas desde las narraciones docentes, independiente de la ubicación en el medio rural o en el medio urbano del centro escolar, del nivel educativo y de los grados escolares, están relacionados principalmente con la conectividad al internet, la comunicación con los alumnos y los padres de familia, la relación con las autoridades escolares, así como con la implementación de estrategias de enseñanza y aprendizaje, como lo señalan Bárcena y Mèlich. Detrás de estas narraciones hay cosas que trascienden al compromiso social de la institución escolar y el papel de los docentes en estos momentos, quienes viven y hacen historias importantes de vida “como productores de acciones” (Bárcena y Mèlich, 2014, p. 127).

La responsabilidad ciudadana por la vida y la educación debido a la contingencia del covid-19 exige a los docentes un sentimiento para establecer una relación más flexible con el alumnado y los padres de familia ante el riesgo del abandono de los estudios. En estas condiciones, las docentes hacen planteamientos, no solamente en lo que respecta al uso y disponibilidad de las tecnologías digitales, sino también a la adaptación curricular, teniendo que centrarse no únicamente en los productos de aprendizaje, sino también en los procesos, poniéndose en juego su capacidad y credibilidad.

Ante este particular reto se aprecia una necesidad de trabajo colaborativo para una capacitación efectiva de las y los docentes, la cual permita en lo inmediato no solo pasar de una enseñanza presencial a una etapa enseñanza virtual, sino a pensar seriamente qué se está enseñando con las tecnologías, más allá de la urgencia derivada de la pandemia. En este contexto nos preguntamos qué deberán dejar atrás los docentes y qué deberán conservar para sacar sus cursos virtuales adelante en este tiempo de confinamiento por el covid-19. Ello nos lleva a la reflexión de que “el problema no es tanto que la educación confinada haya desnudado al sistema educativo; el problema es que, antes del coronavirus, estaba muy lejos de alcanzar sus metas. Ya estaba desnuda” (Pozo, 2018, p. 15).

Referencias

- Acevedo, I. *et al.* (2020). *Los costos educativos de la crisis sanitaria en América Latina y el Caribe*. Nota técnica núm. IDB-TN-02043. BID. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Los-costos-educativos-de-la-crisis-sanitaria-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- Almazán, A. (2020). Covid-19: ¿Punto sin retorno de la digitalización de la educación? *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3e),9-11. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12089/12009>
- Arias, E. *et al.* (2020). Covid-19: Tecnologías digitales y educación superior ¿qué opinan los docentes? *Cima. América Latina y el Caribe*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Nota-CI-MA--21-COVID-19-Tecnologias-digitales-y-educacion-superior-Que-opinan-los-docentes.pdf,1-4>.
- Baptista, P. *et al.* (2020). Encuesta nacional a docentes ante el covid-19. *Retos para la Educación a Distancia. RLEE*. Nueva Época (México), L (Número especial), 41-88.
- Bao, W. (2020). *COVID-19 and Online Teaching in Higher Education: A Case Study of Peking University*. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(2), 113-115. <https://doi.org/10.1002/hbe2.191>
- Bárcena, F. y J.C. Mèlich (2014). *La educación como acontecimiento ético. Natalidad, narración y hospitalidad*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- _____, J. Larrosa, y J.C. Mèlich, (2006). Pensar la educación desde la experiencia. *Revista Portuguesa de Pedagogía*, 40(1), 233-259.
- Batallán, G. (2003). El poder y la autoridad en la escuela. La conflictividad de las relaciones escolares desde la perspectiva de los docentes de infancia. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 8(19), 679-704.
- Bolívar, A. (2002). “¿De nobis ipsis silemus?”: Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. 4, 1, 1-26.
- _____, y J. Domingo (2018). La investigación (auto)biográfica y narrativa en España: principales ámbitos de desarrollo en educación. *Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)biográfica*, 3 (9), 796-813.

- _____ y L. Porta, (2010). La investigación biográfico-narrativa en educación: entrevista a Antonio Bolívar. *Revista de Educación*, 0(1), 201-212. https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/14/58
- _____ y J. Domingo (2006). La investigación biográfica y narrativa en Iberoamérica. Campos de desarrollo y estado actual [112 párrafos]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 7(4), Art. 12. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0604125>.
- Carrasco, M. E. *et al.* (2015). Las competencias digitales en estudiantes del posgrado en educación. *Revista Lasallista de investigación*. 12(2), 10-18.
- De Luca, M. P. (2020). Las aulas virtuales en la formación docente como estrategia de continuidad pedagógica en tiempos de pandemia. Usos y paradojas. *Análisis Carolina* 33/2020, serie Formación virtual, 1-20.
- Díaz Barriga, A. (2020). La educación superior en tiempo de pandemia en México. En E. Navarro. (Presidencia). *Seminario Permanente de la Junta Directiva*. Universidad de Guanajuato, Guanajuato.
- García, A. P. (2015). La maestría: una opción de formación docente para Educación Media Superior y Superior en México. *Praxis Educativa*, 19(2), 19-26.
- Garrido, J. *et al.* (2008). La brecha de pertinencia y el uso de recursos digitales en educación: explorando el caso chileno. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47(3), 1-11.
- Godoy, S. y M. Gálvez (2011). La brecha digital correspondiente: obstáculos y facilitadores del uso de TIC en padres de clase media y media baja en Chile. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 6(1), 1-18.
- Gómez, D. A. *et al.* (2018). La brecha digital: una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio en México. *Entreciencias*, 6(16): 49-64.
- Esquivel, L. A. y C. A. Rojas, (2005). Motivos de estudiantes de nuevo ingreso para estudiar un posgrado en educación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 36(5), 1-14.
- Espinoza, M. y G. González (2014). Estudiantes de posgrado: una muestra de perseverancia académica. *Revista Iberoamericana de Ciencias*, 1(1), 173-180.
- Gray, J. (12 de abril de 2020). Adiós globalización, empieza un nuevo mundo. O porque esta crisis es un punto de inflexión en la historia. *El País*. <https://>

- elpais.com/ideas/2020-04-11/adios-globalizacion-empieza-un-mundo-nuevo.html.
- Huchim, D. y R. Reyes (2013). La investigación biográfico-narrativa, una alternativa para el estudio de los docentes. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 13 (3), 1-27.
- INEGI, SCT y IFT (17 de febrero de 2020). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH)*. Comunicado de prensa núm. 103/20. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH_2019.pdf
- Murillo, F. J. (2020). El covid-19 y las brechas educativas. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 14(1), 11-13. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782020000100011>
- Olmos, A. *et al.* (2020). Narrativa y alteridad en educación. Caminos posibles de encuentro y reconocimiento. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 11(2), 30-48.
- Pérez, E. T. (2017). Singularidades de los posgrados en educación en el estado de México: tensiones sobre su situación actual. Simposio: posgrados en educación un México. una formación a debate. Congreso Nacional de Investigación Educativa, San Luis Potosí, 14-21.
- Pozo, J. I. (2018). ¿Por qué los alumnos no quieren aprender lo que les queremos enseñar? *Debates contemporáneos*, 15(26), 2-7.
- Pozo, J. I. (2003). *Adquisición de conocimiento: cuando la carne se hace verbo*. Madrid: Morata.
- Pozo, J. I. *et al.* (2006). Las teorías implícitas sobre el aprendizaje y la enseñanza. En: Pozo, J. I. *et al.* (Eds.). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos*, 95-132. Barcelona: Grao.
- Prensky (2010). Nativos e inmigrantes digitales. Cuadernos Sek 2.0. <http://www.marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20%28SEK%29.pdf>
- Rangel, A. (2015). Competencias docentes digitales. Propuesta de un perfil. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 46, 235-248. <https://www.redalyc.org/pdf/368/36832959015.pdf>

- Ruiz, G. (2020). Covid-19. Pensar la educación en un escenario inédito. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 25(85), 229-237.
- Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos: hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Madrid: Paidós.
- SEP (2020). Aprende en casa. Orientaciones para fortalecer las estrategias de educación a distancia durante la emergencia por covid-19. Gobierno de México. <https://aprendeencasa.sep.gob.mx/>
- Uc Mas, L. (2008). En torno a la práctica docente. En: Castillo, J. C. *et al.* (Eds.). *La práctica educativa. Reflexiones sobre la experiencia docente*. BCENOG: Guanajuato. 37-70.
- UNICEF (5 de marzo de 2021). *Lacro COVID-19 education response: Update 22 status of school's reopening*. <https://www.unicef.org/lac/en/media/21316/file>
- Valora (2020). Docencia en tiempos de pandemia. México: Valora Consultoría,SC.<https://valora.com.mx/2020/04/28/la-educacion-a-distancia-en-la-fase-i-de-la-pandemia/>
- Van Dijk, J. (2006). *Digital Divide Research, Achievements and Shortcomings*. *Poetics*, 34(4-5), 221-235.
- Veytia, M. (2013). Competencias básicas digitales en estudiantes de posgrado. *Revista Electrónica de Investigación en Educación Superior*, 1(1), 1-14.
- Villa, N. y A. Martín (2020). Educación inclusiva y digital: desafíos y propuestas a partir del covid-19. *Revista Virtualmente*, 8(2), 1-23. <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/vir/article/view/2715/2100>
- Vilanova, S. *et al.* (2007). Concepciones acerca del aprendizaje: diseño y validación de un cuestionario para profesores en formación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. 9(2).1-18.

Segunda parte

Las perspectivas de los docentes en pandemia

CAPÍTULO 4

LA DOCENCIA DURANTE EL CONFINAMIENTO PANDÉMICO. EL CASO DE UN BACHILLERATO TECNOLÓGICO

Luz Marina Ibarra Uribe¹
y César Darío Fonseca Bautista²

Introducción

En diciembre de 2019 llegó desde la lejana China una noticia que, si bien no pasó del todo desapercibida, tampoco levantó –inicialmente– mayor preocupación en México, primero por lo lejano del evento y segundo porque no es la primera vez que nos llegan noticias similares. Había surgido una epidemia provocada por un nuevo virus desconocido, SARS-CoV-2 (covid-19), la cual, tres meses después, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la elevó a rango de pandemia por su propagación mundial y porque los seres humanos no contamos con inmunidad contra dicho virus (OMS, 2010).

A partir de ese momento, el mundo gradualmente se paralizó y de forma paradójica inició un cambio acelerado de la vida y de cómo vivirla. Envueltos inicialmente entre el escepticismo y la incredulidad, la población –sobre todo de los centros urbanos– comenzaron a enterarse³ y suspender su actividad económica, social y política. Generándose más preguntas que respuestas,

1 Profesora-investigadora en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, en la Facultad de Estudios Superiores de Cuautla (marina.ibarra@uaem.mx).

2 Docente-investigador en el SEMS/DGETI/CBTIS núm. 76 (cesardario.fonseca.cb76@dgeti.sems.gob.mx).

3 Para la mayoría de la población mundial, el arribo de esta epidemia, transformada

y en un clima de rumores acerca de los recursos o sugerencias para contrarrestar al virus, las calles poco a poco se vaciaron iniciando un confinamiento que, en nuestro país, con sus altibajos, ya rebasa el año.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el cierre generalizado de escuelas en 194 países afectó a 1,600 millones de estudiantes, que representan 91% de la matrícula mundial. En México, a partir del 20 de marzo del 2020, casi 39 millones de alumnos, estudiantes y profesores, de escuelas públicas y privadas de todos los niveles educativos, se vieron forzados a enfrentarse a una situación inédita en todos los aspectos (Secretaría de Educación Pública, 2020), e iniciar más que una educación a distancia, lo que Manuel Gil ha dado en llamar una “escolarización remota emergente”.

Las escuelas, espacios sociales instituidos para impartir la formación escolarizada, cerraron sus puertas y el aula de clases migró a los hogares, con todas las dificultades y complejidades que conlleva la continuidad de un proceso escolarizado para el cual nadie estaba preparado; y por ende, el mismo se ha venido desarrollando en condiciones, con recursos y capacidades diversas y muy desiguales tanto en el caso de los docentes como de los alumnos y estudiantes, en un intento por normalizar y naturalizar lo que no lo es, continuar las actividades escolares en un formato distante denominado educación a distancia. La autoridad educativa mexicana reconoció que desafortunadamente las escuelas que pueden ofrecer una experiencia académica virtual completa, con alumnos que cuentan con dispositivos electrónicos, profesores que saben cómo diseñar lecciones en línea funcionales y una cultura basada en el aprendizaje tecnológico, no son muchas. La realidad es que la mayoría de las escuelas no están preparadas para este cambio. La actual

en pandemia, resultó sorpresiva. No así para reducidos sectores de investigadores y analistas de la OMS y del Banco Mundial, quienes desde 2017 advirtieron que la pandemia era inminente, cuestión de tiempo. No se trataba de una hipótesis abstracta. Dos años después, un equipo de la Global Preparedness Monitoring Board escribió en un informe: “La amenaza de una pandemia mundial es real. Un patógeno en rápido movimiento tiene el potencial de matar a decenas de millones de personas, devastar las economías y desestabilizar la seguridad nacional” (Di Cesare, 2020, p. 13).

crisis nos ha permitido reconocer que el acceso desigual a internet es tan solo uno de los muchos aspectos a superar en nuestro sistema educativo nacional (SEP, 2021).

Así pues, miseria, pobreza, desigualdad, inequidad y demagogia emergieron como nunca, desnudando y exhibiendo muchas de las falacias del sistema educativo mexicano.

El presente capítulo expone datos que arrojó una encuesta aplicada en abril del 2020 al personal docente de un bachillerato tecnológico, de sostenimiento público federal, del estado de Morelos, mediante la cual buscamos conocer la forma en que dichos profesores estaban enfrentando la emergencia sanitaria y los principales problemas y obstáculos que tuvieron que sortear para continuar el ciclo escolar 2019-2020. Los datos de la encuesta se complementaron con información de las reuniones de academia celebradas por los docentes a través de videoconferencias. En esta contribución intentamos transmitir el sentir de una plantilla docente que se vio obligada a laborar desde casa, abriendo la privacidad de su morada y ejerciendo una práctica docente con apoyos y herramientas que en varios casos les resultó ajena, o en otros no del todo dominada.

La escuela al desnudo

En pleno siglo XXI nos encontramos, a nivel mundial, en una situación de alta vulnerabilidad que nos recordó la fragilidad de la vida humana. Esta es sin duda alguna la primera experiencia de este tipo que nos toca vivir –a las dos generaciones, docentes y estudiantes– y donde todo el avance científico tecnológico acumulado de repente enmudeció, reconociendo sus limitaciones, ignorancia e impotencia ante el avasallante efecto del covid-19.

Fue así como pasamos de la escuela presencial, a una especie híbrida de escolarización remota (en la mayoría de los casos), a una supuesta práctica educativa a distancia (en contadas situaciones), y en mucho menor medida, en línea. De esta manera se vaciaron aulas y pasillos, áreas de esparcimiento, canchas deportivas y cafeterías, espacios donde los jóvenes se encuentran y

recrean cotidianamente. Sus moradores migraron a plataformas digitales, a aulas virtuales como Google Classroom, a las sesiones compartidas de Google Meet, de Zoom, a los grupos de Facebook; muchos otros jóvenes solo pudieron recurrir a la pantalla de su celular para intentar seguir “asistiendo a la escuela” a través de WhatsApp.

Desde que la escuela se fue a casa, tanto salas, recámaras, bibliotecas, cocheras, patios y demás áreas del hogar se convirtieron en aulas virtuales. El espacio privado dejó de serlo para ser parte de lo público. En ese contexto, tanto docentes como estudiantes se fusionaron en un solo ente para generar procesos educativos. Es claro que en la mayoría de los casos se hicieron maravillas, a pesar de las limitaciones tecnológicas de las escuelas que pertenecen al sistema educativo nacional (Navarro, 2021).

Por su naturaleza y características, la actual pandemia no solo nos tomó por sorpresa a todos, sino que además nos desnudó social y políticamente, dejando al descubierto muchas de nuestras desigualdades, diferencias, limitaciones, miserias y contradicciones como sociedad. Mostró un sistema educativo nacional, desfasado e ineficiente al contrastar la correspondencia entre los montos presupuestales que dicho sistema engulle anualmente, sus verdaderos logros y el contenido del discurso político que lo ensalza.

El covid-19 exhibió un magisterio que después de una década de recibir capacitaciones aisladas —y no como parte de un programa integral de formación— en el uso y manejo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aplicadas al trabajo escolar, sus avances han sido más bien modestos, limitados y muy desiguales regionalmente. Grupos de docentes cuya formación profesional y ejercicio cotidiano de su docencia en la educación media superior (EMS) no está del todo vinculada con las TIC, aun cuando es una de las competencias que se presumía se habían alcanzado en dicho tipo educativo a partir de la entrada en vigor de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) de 2008.

La situación ha obligado a muchos de los mentores a adaptarse a una nueva realidad que exige el manejo y correcta ejecución de plataformas digitales. Profesores que, en la mayoría de los casos, utilizaban de manera

ocasional las redes sociales o se limitaban al uso del correo electrónico; o bien, que recientemente descubren el potencial de los teléfonos inteligentes.

La pandemia ha puesto en el centro de la discusión a la escuela –espacio de interacción– al docente –eje del proceso formativo– y al fenómeno educativo mismo. En la EMS, por lo menos la de sostenimiento público, se recomendó enfáticamente a los docentes “aligerar” los programas de las materias para trabajar durante el confinamiento exclusivamente lo que podría considerarse “aprendizajes esenciales” o básicos. De acuerdo con la autoridad, “cumplir con los aprendizajes esenciales de las asignaturas, módulos o submódulos, propuestos por los grupos colegiados para evaluar a las y los alumnos” (SEP-UEMSTIS, 2020, p.8).

Por otra parte, el confinamiento en casa ha cuestionado también la supuesta corresponsabilidad existente de los padres de familia en la formación de sus hijos. Pero quizá lo que más llama la atención es como la pandemia se encargó de echar por tierra un mito asumido a pie juntillas en la EMS: los jóvenes, por el hecho de serlo, por haber nacido en el siglo XXI, eran “nativos digitales”. Dicha afirmación tan categórica ha demostrado empíricamente no sostenerse, pues una cosa es que sean no solo hábiles sino hasta adictos al uso del teléfono celular y las redes sociales como Facebook y WhatsApp, y otra muy diferente es que sean capaces de moverse en los espacios de las plataformas y más aún, sean pacientes para permanecer y trabajar en dichos ambientes.

En el mismo sentido podemos afirmar que no obstante que las plataformas digitales resultan efectivas y eficientes para quienes saben emplearlas, y que además cuentan con las herramientas para aprovechar su potencial, para el caso de nuestro país y en algunas localidades de la entidad donde realizamos el estudio, la desigualdad mostró otro de sus tantos rostros. Más allá de las enormes diferencias económicas, también surgieron desigualdades de habilidades y competencias tecnológicas. No todos los jóvenes –y mucho menos los docentes– han migrado de la misma manera y en las mismas condiciones a la emergente escuela digital. De acuerdo con informes de la UNESCO:

“A partir de las medidas de confinamiento adoptadas en México para la contención de la pandemia, las y los estudiantes de todos los niveles educativos han tenido que cursar sus estudios en línea. Sin embargo, en México, solo 44.3% de los hogares cuentan con equipo de computación y únicamente 56.4% cuenta con conexión a internet” (PNUD, 2020, p. 8).

Esta situación convirtió a muchos estudiantes en desplazados forzados o, empleando el término con el que de manera espontánea y coloquial se comenzó a hacer referencia a quienes no cuentan con conectividad en sus hogares, en “los desconectados”. De este modo, los estudiantes en condiciones económicas precarias son los más afectados en su proceso de aprendizaje y suponen un reto para los docentes, quienes difícilmente pueden en ocasiones siquiera localizarlos.

En este contexto, al igual los docentes tuvieron que desplazarse hacia el medio digital, con limitado dominio sobre ellos y con sus propios recursos, lo que implica un sinnúmero de efectos no deseados y de consecuencias no previstas, pero que, a pesar de ello, se encuentran hoy cimbradas en la realidad y deben, de una forma u otra, ser enfrentadas y superadas. Así, apareció de manera generalizada el recurso que predominó durante los tres últimos meses del pasado ciclo escolar: la asignación y elaboración de una gran cantidad de tareas como estrategia para justificar oficialmente y socialmente que la escuela continuaba su marcha como si nada pasara, un intento por garantizar que el ciclo escolar estaba fuera de todo riesgo.

¿Por qué desplazamiento digital?

La migración es un proceso que involucra el movimiento de personas de una región a otra (Giddens y Sutton, 2014). Usualmente, el concepto se aplica para nombrar los movimientos de una región geográfica o de un país a otro. Sin embargo, en esta situación inédita, el movimiento no fue físico, ya que se decidió por el confinamiento como estrategia para hacer frente al contagio del virus, lo que ha implicado que las personas no se trasladan de

una zona geográfica a otra, sino que el movimiento que realizan sea para continuar conectados con su entorno, con los demás, transitando de lo físico a lo digital. La migración involucra diversos factores, principalmente el de la expulsión (Giddens, 2014), de modo que, en este evento extraordinario, las comunidades escolares se han visto expulsadas de las escuelas hacia sus domicilios.

Ahora bien, el desplazamiento conlleva la reconfiguración apresurada del estilo de vida de las personas para lograr hacer frente a las condiciones que se presentan en su realidad inmediata. Lo que equivale no solo a un cambio físico de domicilio laboral, sino también de formas de trabajo, de relacionarse y de implicarse con el entorno. Hemos pasado de la ocupación y el movimiento en los espacios exteriores a confinarnos al interior del hogar, dando por descontado que en los nuevos y emergentes “espacios escolares” se cuenta con áreas y condiciones para el trabajo escolar.

El hogar no solo ha pretendido transformarse en escuela, sino que el confinamiento en él le ha conferido seguridad para que los docentes, estudiantes y sus familias se encuentren a salvo del acecho vírico y del contagio de otros. O como lo menciona Mansilla (2020), refiriéndose a lo que los recursos y representaciones mediáticas, tanto comerciales como oficiales, han proyectado al mostrar una convivencia “tipo nido”. La principal defensa frente a la catástrofe exterior, asociada al elogio de un tipo determinado de cohabitación, cuyos protagonistas se muestran como pertenecientes a una suerte de clase media universal. Se presentan hogares felices dotados de espacios diversos, amplios e iluminados, con condiciones propicias para el trabajo escolar y donde la vida —pese a todo— transcurre armónicamente, pasando por alto las dificultades emocionales, económicas y/o familiares que implica el encierro para algunos docentes y, por supuesto, estudiantes.

El trabajo escolar pasó de realizarse en aulas, laboratorios y talleres de los planteles a ejecutarse a través de una computadora, de tabletas electrónicas y muchos jóvenes solo han contado con sus teléfonos celulares, en espacios físicos que distan mucho de ser los idóneos para el desempeño de las actividades escolares. Esto sin contar a aquellos estudiantes que no cuentan con conectividad, ya sea porque las empresas no ofrecen el servicio en el área

donde se ubica su domicilio o por falta de recursos para rentar el servicio de internet. Dicha situación dejó a algunos estudiantes aislados de la atención educativa, con el recurso de solo un cuadernillo hecho de manera improvisada y sin ninguna estructura didáctica como cuaderno de autoestudio, y no en todos los casos elaborados por el profesor de la asignatura.

Por otra parte, este desplazamiento ha implicado una adaptación desventajosa, plagada de carencias y por lo tanto, de consecuencias no previstas ni deseadas. El trabajo escolar nos ha mostrado que no basta poseer conectividad a internet y herramientas tecnológicas, pues se necesita saber utilizarlas y aplicarlas. Tampoco la conectividad a internet de un docente o un estudiante depende de que pueda o no pagar por dicho servicio, sino de que las empresas que lo proveen cuenten con la infraestructura necesaria para dar la cobertura.

En este contexto han surgido de manera masiva un sinfín de artículos, videos y tutoriales en los que docentes y personas de todas las edades comparten estrategias para adaptarse a la nueva realidad que hoy enfrentamos, muchos de ellos bajo la demagogia optimista discursiva de que dicha situación ha forzado a las personas a ser más creativas y resilientes. Pero, ¿realmente es así? En algunos casos –los menos– hay docentes que logran comprimir en videos de 20 minutos o menos los contenidos que desarrollaban, antes de la pandemia, en sesiones de módulos de dos horas o más, de realizar tutoriales y echar mano de distintas estrategias visuales que van desde los mapas mentales hasta los memes, tanto para desarrollar un tema como para propiciar la retroalimentación.

Por supuesto que todo esto suena muy creativo y se aboga por la resiliencia que en apariencia muestran dichas estrategias. Sin embargo, el trasfondo va mucho más allá de querer ser creativos y resilientes; demuestra que no basta con que los docentes tengan acceso a la tecnología, sino que el trabajo digital demanda el desarrollo de múltiples habilidades. No por nada las empresas dedicadas a ofrecer cursos en línea y aplicaciones emplean profesionales especializados en diseño de imagen, contenido y expertos en didáctica. Lo anterior, sin dejar de mencionar la incapacidad de la mayoría de los estudiantes para adaptarse a un aprendizaje digital; saben usarla para comu-

nicarse, para las redes sociales, pero no necesariamente la emplean como un recurso de aprendizaje (Díaz Barriga, 2020).

Relaciones intergeneracionales frente al desplazamiento digital

Entre los efectos no esperados del desplazamiento digital se ha expuesto una colaboración intergeneracional para poder hacer frente a los retos que demanda la aplicación de las herramientas tecnológicas y plataformas digitales. Es importante no olvidar que los docentes forman parte de una familia en las que ocupan un rol, ya sea como conyugues, padres o hijos; o bien, viven de manera independiente. Pero en la mayoría de los casos como contribuyentes o proveedores del sustento económico. De manera que, aquellos que no se encuentran familiarizados con el uso de las TIC o de la correcta utilización de las plataformas, han encontrado, ya sea con los miembros más jóvenes de la familia o con tutoriales interactivos en plataformas más amigables como YouTube, la asesoría necesaria para aprender a utilizar dichas herramientas.

Hablamos de relaciones intergeneracionales porque los docentes a quienes se aplicó la encuesta cuyos resultados presentamos en este capítulo, pertenecen a diversos rangos de edad que van desde los 25 hasta los 67 años. Algunos de ellos habían implementado en menor o mayor grado el uso de estas herramientas tecnológicas en su quehacer en el aula y otros prácticamente no las utilizaban. Ello los ha forzado a buscar ayuda u orientación también con los docentes más jóvenes. Pero, además, supone una ruptura importante de supuestos y prejuicios asociados con la madurez y su vinculación con las nuevas tecnologías.

Los docentes dejaron el salón de clase tradicional al que han estado acostumbrados por décadas, para convertirse de manera obligada en usuarios de las herramientas tecnológicas que existen para interactuar a distancia entre ellos mismos y sus estudiantes, al tiempo que tienen que atender las presiones personales del confinamiento y sus implicaciones económicas, de salud

y afectivas (Sánchez, Martínez, Torres, De Agüero, Hernández, Benavides, Jaimes y Rendón, 2020).

Es por ello por lo que, contra todo pronóstico y sin ser considerados nativos digitales, algunos docentes que pertenecen a distintitos rangos de edad –entre ellos personas mayores–, han sido capaces de adaptarse y aprender a utilizar las nuevas tecnologías y plataformas, de manera urgente y en un lapso que no representó el temido atraso del programa curricular, además de colaborar entre sí compartiendo sus aprendizajes con otros.

Realizar un curso en línea exige especialistas en diversas ramas que intervienen en su diseño; no obstante, algunos docentes trasladaron el contenido de cursos de duración semestral al medio digital de manera apresurada, y pese a las carencias y limitaciones económicas y técnicas han logrado moverse en plataformas que jamás habían utilizado. Esto no significa que dicha transición no venga acompañada de carencias, críticas y complicaciones que suelen atenderse sobre la marcha. Pero tampoco puede omitirse ni invisibilizar que, ante una situación de crisis que obliga a reconfigurar el estilo de vida de las personas, algunos docentes han podido, en la medida de sus capacidades personales y condiciones materiales, adaptarse a las nuevas condiciones.

Metodología

Para este estudio se optó por una perspectiva de corte cuantitativa de tipo descriptivo con un muestreo estratificado enfocado en el personal docente de un plantel de bachillerato tecnológico del estado de Morelos. Se diseñó una encuesta titulada “La docencia en tiempos del coronavirus”, la cual se aplicó a través de Google-Forms. Las preguntas que guiaron esta investigación fueron: ¿Cómo enfrentan los docentes su nueva realidad laboral? ¿Qué problemas han tenido que sortear? ¿Qué emociones les ha generado esta nueva realidad laboral? La variable dependiente fue la percepción del desempeño docente durante el periodo pandémico de SARS-CoV-2. El análisis estadístico fue de tipo descriptivo y para el procesamiento de la base de datos se empleó el programa estadístico Software-R y la aplicación de Microsoft

Excel. Asimismo, se comprobó la fiabilidad del cuestionario mediante su validación con la fórmula Alpha de Cronbach para las variables con respuesta ordinal.

A través del *software* de análisis cualitativo Atlas.ti, así como del programa Excel, se analizaron y recodificaron las respuestas de las preguntas abiertas, de manera que se crearon categorías enfocadas en la detección de aspectos como los principales obstáculos que afronta la comunidad estudiantil en la modalidad virtual, percibidos por el personal docente, así como aquellos que la propia población encuestada atraviesa. La encuesta se complementó con información recabada en el desarrollo de las reuniones de academia, las cuales se desarrollaron a través de videoconferencia.

Una de las principales ventajas que tuvo esta investigación fue la posibilidad de compartir el cuestionario con cada docente por medio del correo electrónico, considerando las restricciones que impone el confinamiento. Adicionalmente a que hay docentes que, en otras circunstancias, permanecen poco tiempo en la institución o traspapelan las encuestas o no quieren responder, pero tampoco se atreven a decir que no contestarán y hacen que el encuestador los visite durante varias ocasiones o bien que lo eludan.

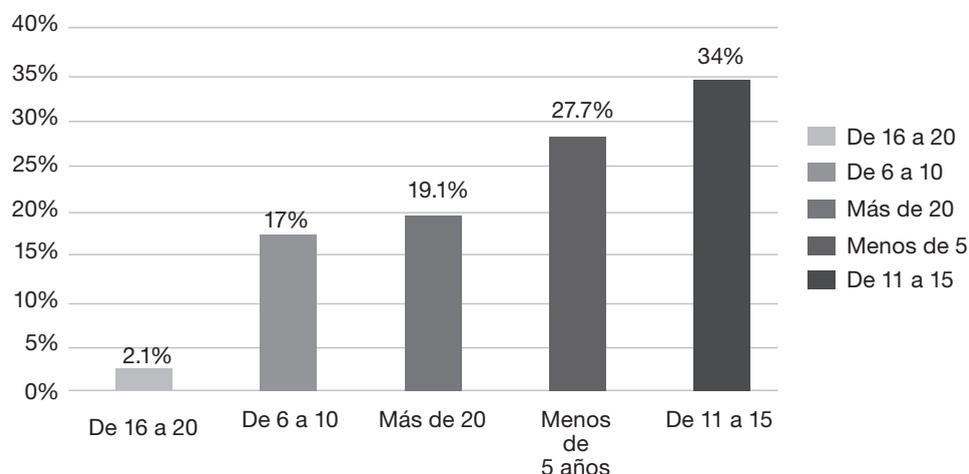
Se tomó en cuenta que la encuesta iba destinada a una población que, en ese momento, se encontraba laborando y adaptándose a las plataformas y canales de comunicación digitales, las preguntas se redactaron de manera sencilla y breve. La encuesta constó de preguntas de opción múltiple, escala Likert y abiertas. Si bien se envió a la totalidad de docentes que laboran en el plantel (98 docentes), la muestra obtenida fue de 47 docentes (48%), de los cuales 57% fueron hombres y 41.7% mujeres. Sus edades oscilan entre los 25 y los 67 años. La media es de 44 años. A continuación se exponen algunos resultados obtenidos de la encuesta.

La docencia en tiempos del coronavirus

En el gráfico (véase figura 1) podemos observar la antigüedad de los docentes laborando en el plantel, la cual se distribuye de la siguiente manera: 34%

de 11 a 15 años y 27.7% menos de cinco años. La plantilla docente es relativamente joven y tiene una antigüedad en la institución que apenas y rebasa la década. Ahora bien, 19.1% cuenta con una experiencia docente de más de 20 años, esto es que casi uno de cada cinco docentes del plantel ha impartido clases antes de la masificación del internet y de que las nuevas tecnologías se incorporarán en la práctica docente. Probablemente fueron estos los que tuvieron mayor dificultad para adaptar sus contenidos y reconfigurar sus estrategias pedagógicas.

Figura 1. Antigüedad de los docentes en el plantel



Fuente: propia, elaborada con datos de la encuesta aplicada.

Pese a que el 100% de los docentes que contestaron la encuesta afirma contar con una computadora, 8.4% dice no tener internet en casa. Esto ha obligado a los docentes a adquirir datos con el fin de enviar el contenido de las clases, generando una afectación a sus ingresos salariales. Cabe advertir que ninguna autoridad educativa estatal, ni nacional, ha reparado oficialmente en esa situación, la cual –sin duda– ha representado un costo que ha tenido que absorber cada docente y ello sin contar que algunos, ante su

falta de pericia, han tenido que contratar a jóvenes para que les apoyen en el manejo de la plataforma durante las sesiones de clase o incluso, otros se han inscrito a alguno de los múltiples cursos que se han promocionado en el mercado.

Con la misma orientación, pero a nivel nacional y con mayor amplitud y alcance, en junio de 2020 la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (Mejoredu), a través de una encuesta,⁴ buscó comprender cómo vivieron los docentes, personal directivo, estudiantes y padres de familia el confinamiento educativo provocado por la pandemia; las estrategias y esfuerzos que pusieron en marcha todos los actores educativos para no interrumpir el ciclo escolar 2019-2020. Según este informe, 94.5% de los docentes emplearon el teléfono celular, 63.3% una computadora y 53.8% dispusieron de un lugar tranquilo y sin distracciones para trabajar con sus estudiantes.

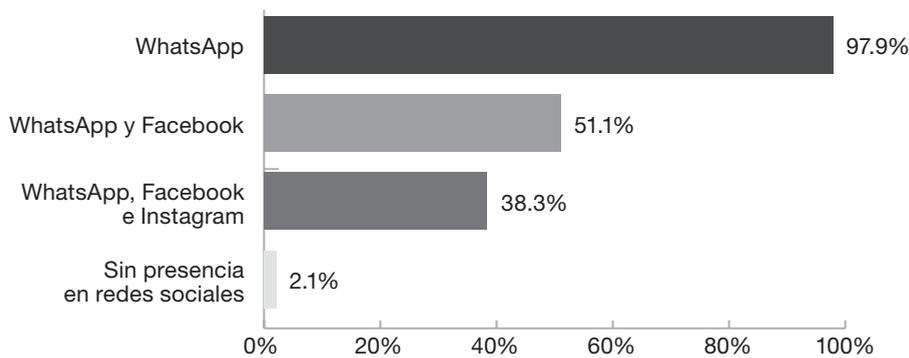
En cuanto a la atención, 88.4% de los mentores afirmó haber recurrido al servicio de mensajería instantánea, 78.8% al correo electrónico, 51.5% a las plataformas educativas, 47.9% a las videollamadas, 47.8% a las redes sociales y 56.8% a través del jefe de grupo. No obstante, según directores de los planteles encuestados, 36% de sus docentes no contaron con conexión a internet y 26.4% no sabían manejar los dispositivos electrónicos. En los bachilleratos tecnológicos solo 22.1% de los directores calificó a sus docentes como muy preparados para trabajar a distancia (Mejoredu, 2020).

En la figura 2 puede observarse que 97.9% afirman contar con WhatsApp; es decir, prácticamente todos los docentes que contestaron la encuesta utilizan dicho servicio de mensajería instantánea por medio de la cual mantienen comunicación con sus estudiantes. Un 51.1% manifestó tener presen-

4 El diseño muestral de la encuesta no fue probabilístico, por lo que no tuvo como pretensión generalizar sus resultados a todos los actores educativos del país. Sin embargo, se recabó una rica gama de experiencias, identificando algunas tendencias. En el caso que nos ocupa en este capítulo, la población participante fue de un total de 32,600 docentes, 6925 laboran en el bachillerato tecnológico y 771 están adscritos al estado de Morelos, en alguno de los 30 subsistemas educativos que atienden la educación media superior en el país (Mejoredu, 2020).

cia en WhatsApp y Facebook, lo que significa que existen dos canales de comunicación, además del correo electrónico, por medio de los cuales interactuar también con los jóvenes. Sin embargo, 2.1% afirmó no contar con ninguna red social ni servicio de mensajería instantánea, lo cual significa que emplean solo el correo electrónico para comunicarse con ellos.

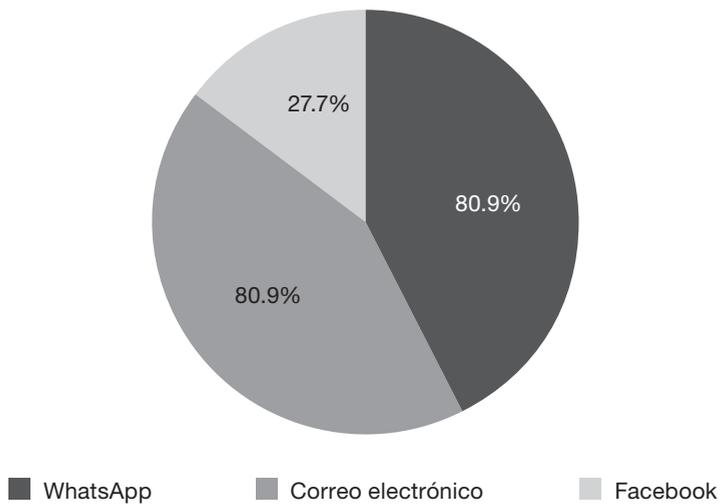
Figura 2. Docentes y uso de redes sociales



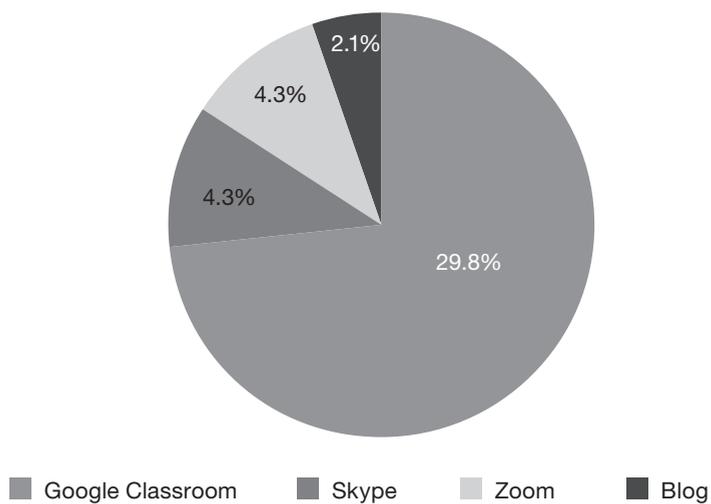
Fuente: propia, elaborada con datos de la encuesta aplicada.

Más allá de la presencia de los docentes en redes sociales, los canales de comunicación que concentran el 80.9% son WhatsApp y el correo electrónico, y en menor medida Facebook (27.7%). Mientras que otras redes sociales como Twitter o Instagram no representan una alternativa para ellos (véase figura 3).

En la figura 4 se muestran las plataformas más empleadas por los docentes encuestados para trabajar con sus grupos. Según ellos (29.8%), únicamente han utilizado la plataforma de Google Classroom, la cual ofrece un aula digital desde la cual el profesor puede compartir material en diversos formatos (PDF, imágenes, videos y enlaces externos); 4.3% ha empleado Skype y Zoom, ambas plataformas utilizadas para realizar videollamadas, y finalmente un 2.1% emplea algún *blog* electrónico diseñado expreso para trabajar con sus grupos.

Figura 3. Redes sociales como canales de comunicación

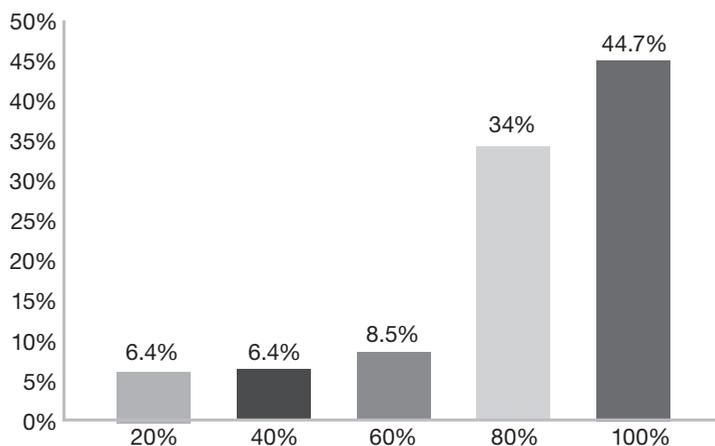
Fuente: propia, elaborada con datos de la encuesta aplicada.

Figura 4. Plataformas empleadas

Fuente: propia, elaborada con datos de la encuesta aplicada.

Ahora bien, independientemente de la presencia de los docentes en redes sociales y plataformas digitales, cabe señalar que, según la autoridad del plantel, los docentes debían establecer comunicación directamente con los jefes de grupo. Al preguntar sobre ello, 44.7% manifestó tener comunicación al 100%, y 34% en un 80% (véase figura 5). No obstante, en algunos casos esto fue una limitante, pues se diluye la posibilidad de la retroalimentación a cada estudiante, asumiendo el jefe de grupo el papel de mensajero y vehículo de aclaración de dudas. Esto obedece a que, al inicio del confinamiento, las autoridades educativas del plantel dieron la indicación puntual al personal docente de apoyarse únicamente en los jefes de grupo como medio de contacto. La pregunta que surge es: ¿qué sucedió con aquellos estudiantes cuyo jefe de grupo no mantuvo una comunicación permanente con algún docente?

Figura 5. En qué porcentaje ha mantenido comunicación con los jefes de grupo

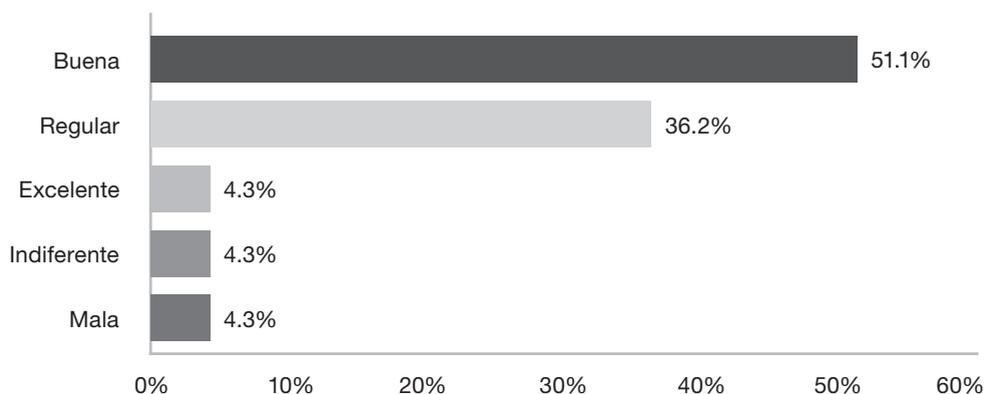


Fuente: propia, elaborada con datos de la encuesta aplicada.

Se cuestionó a los docentes acerca de la respuesta que han obtenido por parte de los estudiantes para trabajar vía remota. Poco más de la mitad

(51.1%) afirman que ha sido buena, 36.2% la considera regular y para 4.3% ha sido mala, indiferente o excelente (véase figura 6). Cabe señalar que al inicio del confinamiento se solicitó a todos los docentes del plantel indagar sobre cuántos estudiantes no contaban con equipo de cómputo o con conectividad en casa. El resultado fue que alrededor de 20% de los jóvenes carecen de dichos recursos, lo cual obligó a los docentes a establecer una estrategia de continuidad en el desarrollo del curso paralela a la de quienes no tenían estas limitaciones, lo que además de incrementar el trabajo de los profesores, dejó sin un acompañamiento en tiempo real a los estudiantes.

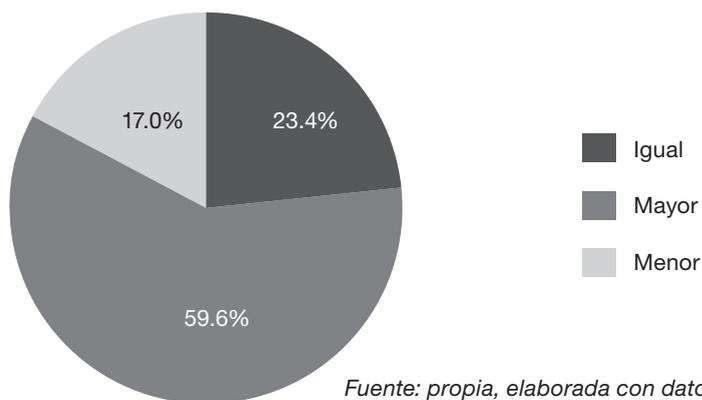
Figura 6. Respuesta de los estudiantes para trabajar a distancia, según los docentes



Fuente: propia, elaborada con datos de la encuesta aplicada.

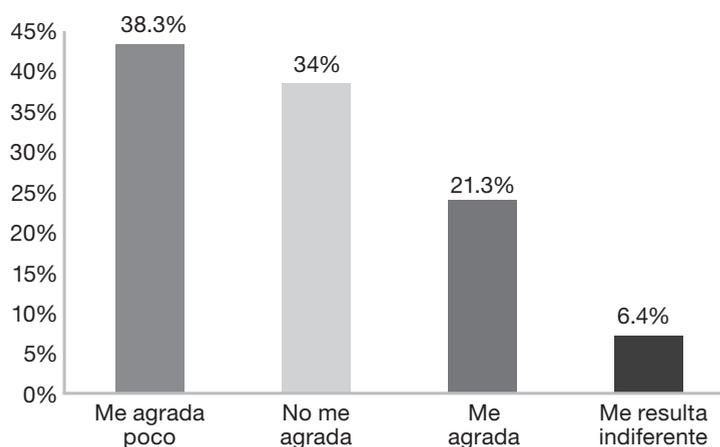
Se interrogó a los profesores cómo perciben esta modalidad de trabajo con relación a su actividad o carga laboral como docente. Para casi seis de cada diez docentes (59.6%) ha sido mayor, de más desgaste que antes del confinamiento; 23.4% considera que ha sido igual y 17% afirmó que fue menor que cuando era presencial (véase figura 7).

Figura 7. Percepción de la actividad docente durante el periodo de confinamiento



Además de que más de la mitad de los docentes considera que su actividad docente aumentó, el nivel de descontento respecto a laborar bajo esta modalidad –remota– queda puesta en evidencia en la figura 7. Un 38.3% afirma que le agrada solo un poco, 34% no le resulta agradable, 6.4% le resulta indiferente y al 21.3% le agrada esta forma inédita de trabajo (véase figura 8).

Figura 8. Le agrada esta modalidad de trabajo a distancia



Fuente: propia, elaborada con datos de la encuesta aplicada.

Aunado al descontento que genera la actual situación, los docentes identificaron las principales dificultades que –según ellos– entorpecen su trabajo. Señalaron aquellas que se relacionan directamente con los estudiantes y también asumieron una postura autocrítica sobre las que dificultan su labor docente (véase cuadro 1). Están conscientes que deben invertir más tiempo en la preparación de una clase en este formato, así como buscar formas creativas que permitan desarrollar actividades a distancia o en línea, las cuales despierten el interés en los estudiantes para una mejor comprensión de los temas. Sin embargo, nadie puede dar lo que no posee, por lo que la capacitación es un tema impostergable, sobre todo ante la incertidumbre de cómo y hasta cuándo será el regreso a las aulas.

Cuadro 1. Principales razones detectadas en los alumnos y los docentes

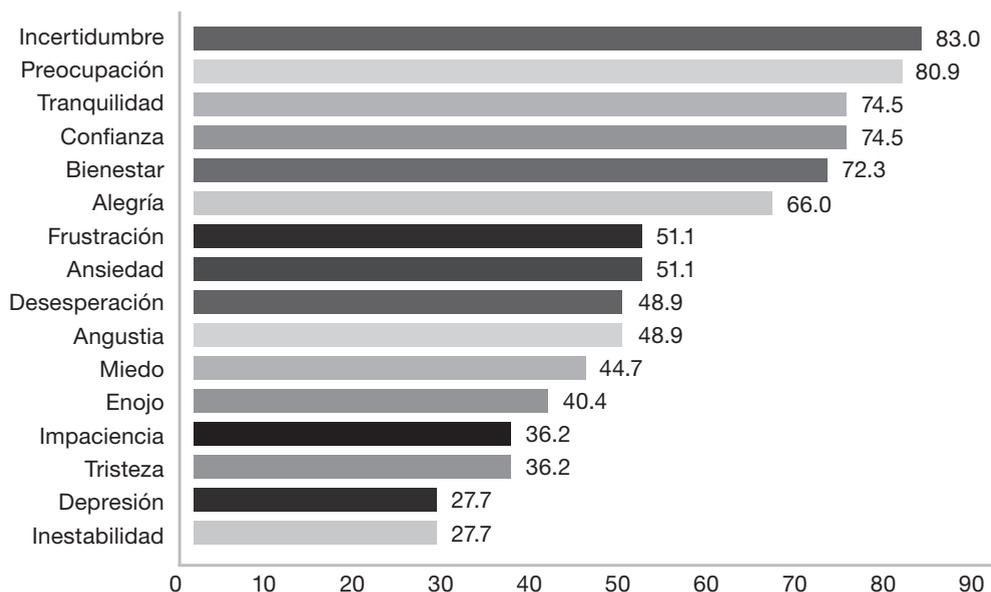
Principales limitaciones detectadas por los docentes en sus alumnos
Falta de habilidad de los estudiantes en el manejo de las plataformas digitales.
La carencia de recursos tecnológicos y/o de conectividad en los hogares de los estudiantes.
Los distractores existentes en los hogares de los jóvenes.
Aumento en la cantidad de conductas no éticas detectadas en los estudiantes (Trabajos clonados, plagio, etcétera).
Principales limitaciones detectadas por los docentes en sí mismos
Dedicar poco tiempo para la preparación de sus clases en un formato diferente.
No han dedicado el suficiente tiempo en capacitarse para utilizar plataformas digitales.
No poseen la competencia para diseñar actividades en línea.
Se cansan por tener que permanecer durante mucho tiempo frente a la computadora.

Fuente: propia, elaborada con datos de la encuesta aplicada.

En el mismo sentido, el informe de Mejoredu reportó siete obstáculos principales a los que se enfrentaron los docentes de educación media superior durante el confinamiento: 64.9% a la atención a estudiantes en condiciones de vulnerabilidad; 57.2% a la imposibilidad para retroalimentar a sus estudiantes; 55.8% a atender las demandas de la autoridad educativa; 55.1% a brindar apoyo a sus estudiantes; 46.6% a realizar tareas administrativas; 46.1% a planear y preparar actividades de enseñanza y aprendizaje adaptadas a las condiciones imperantes, y 41.2% a realizar trabajo colaborativo con otros docentes. Y cuando se interrogó a dichos docentes acerca de los factores que más dificultaron el desarrollo de su trabajo, apareció con un 64.7% la falta de motivación de los estudiantes para participar en las actividades a distancia, 58% la falta de apoyo de las familias de los estudiantes, 48.2% problemas de conectividad y comunicación, y 33.2% falta de capacitación para el trabajo a distancia (Mejoredu, 2020).

Otro aspecto reconocido por algunos de los docentes encuestados es el cansancio físico que les provoca permanecer durante varias horas continuas frente a la computadora y del cual poco ha hecho mención la autoridad educativa. Adicionalmente, la modalidad del trabajo a distancia, en el marco de la pandemia, trae consigo también una cuota emocional. En la figura 9 se muestran las emociones que más han experimentado los docentes durante el confinamiento en casa, ejerciendo la docencia a distancia y/o en línea.

Las emociones que los docentes reconocen haber experimentado de manera predominante han sido: incertidumbre (83%) y preocupación (80%). También mencionaron algunas emociones consideradas positivas, tales como la tranquilidad y la confianza (74.5%), en tanto que 66% afirmó incluso haber llegado a sentir alegría. Sin embargo, el hecho de que los docentes experimenten paralelamente emociones negativas relacionadas con la ansiedad y positivas asociadas a la tranquilidad, nos habla de que se encuentran en una situación en la que se expresa un estrés latente por una situación de la que, a nivel global, nadie tiene certezas y que, a su vez, trabajan constantemente para recuperar la calma ante un panorama incierto. No obstante, cada vez que aparece en el chat institucional del plantel alguna esquela por el

Figura 9. Estados emocionales predominantes en los docentes

Fuente: propia, elaborada con datos de la encuesta aplicada.

fallecimiento de algún miembro de la comunidad escolar o de sus familias, el temor y la angustia emergen en el personal que ahí labora.⁵

En las actuales condiciones es oportuno analizar y discutir colegiadamente la amplitud del currículo. Ha sido un lugar común escuchar una queja reiterada: “los currículos de nuestro sistema educativo están sobrecargados”, y tuvo que ser la pandemia quien nos obligó a priorizar contenidos. En las reuniones de academia en las que por videoconferencia han participado los docentes, ha quedado de manifiesto que si bien es cierto ellos –quizá hasta por conveniencia personal– aligeraron sus temarios, dejando en sus planea-

5 El personal que labora en el plantel objeto de esta investigación creó un chat en WhatsApp para mantener comunicación permanente e instantánea entre sus miembros. En poco tiempo, también se transformó en un espacio de oraciones e imágenes religiosas y esquelas que informaban de la muerte de familiares e integrantes de la comunidad de dicha institución educativa.

ciones didácticas lo que cada uno interpretó como “aprendizajes esenciales” (SEP, 2021), esta tarea ha sido acometida generalmente de manera individual, dejando pasar la oportunidad de poner en práctica un esquema de trabajo colaborativo docente al que tanto le ha apostado, dentro de la política educativa, la autoridad federal.

A los docentes que además desempeñan funciones como tutores de grupo, se les ha encomendado adicionalmente tener una comunicación permanente con aquellos estudiantes que están enfrentando la pandemia en peores condiciones, ya sean económicas, familiares, de salud, por falta de equipo para trabajar en casa o por carecer de conectividad; jóvenes cuya acumulación de desventajas (Saraví, 2006) los coloca en una situación de mayor riesgo de abandonar sus estudios. Afortunadamente, casi la totalidad de los estudiantes del plantel cuentan con un celular, lo que ha impedido que se pierda totalmente el contacto con la mayoría de los jóvenes.

Igualmente, a los tutores se les ha solicitado realizar actividades de gestión con el resto de los docentes de su grupo, informando sobre aquellos estudiantes que se quedaron aislados o que les cuesta mayor esfuerzo cumplir y entregar sus trabajos. Adicionalmente se les encargó brindarles apoyo emocional para que continúen con su formación, no reprueben las materias y, sobre todo, para que no abandonen sus estudios. Sin embargo, la mayoría de los docentes se asumen como carentes de la formación y/o capacitación para ello.

La autoridad educativa evidenció su falta de previsión para enfrentar una situación de crisis como la experimentada en esta pandemia, lo cual se tradujo en una ausencia y respaldo real y concreto a los docentes. Después de las primeras semanas del confinamiento se antepuso, por parte de la autoridad educativa federal, una respuesta política para demostrar el control con el que se estaba manejando la prestación del servicio educativo durante la emergencia sanitaria, sobre todo con la intención de proyectar socialmente la idea no solo de que todo estaba bajo control, sino además de que todo seguía funcionando como antes del confinamiento y que la culminación del ciclo escolar no corría riesgo alguno.

Consideramos que dicha actitud del Estado hizo recaer en los docentes la responsabilidad de hacerse cargo, con sus propios medios y recursos, de las carencias y omisiones de la autoridad educativa. Los docentes tuvieron que ingeniárselas para, en la medida de lo posible, buscar, ubicar y atender a los estudiantes más vulnerables y afectados por las brechas de la desigualdad que afloraron a partir del confinamiento.

En el caso del plantel bajo estudio, ante el problema de los jóvenes estudiantes que no contaban con conectividad para continuar su presencia virtual en las clases, en algunas de las reuniones de academia –celebradas por videoconferencia–, algunos docentes sugirieron a las autoridades locales la adquisición de dispositivos –tabletas– para entregarlas a los jóvenes en calidad de préstamo. Igualmente, para el caso de los jóvenes que trabajaron –y continúan haciéndolo– con su celular, pero que intermitentemente quedan desconectados por falta de datos, se solicitó que la administración comprara y entregara a esos estudiantes fichas con datos.

Finalmente, otra propuesta que se comentó en las reuniones fue que a un centenar de jóvenes que se tenían ubicados y registrados como “desconectados”, se les permitiera trabajar en el aula de cómputo del plantel, en horarios escalonados y con todas las medidas de higiene y protección, así como bajo supervisión de personal del plantel, de manera que no quedaran rezagados.

Ninguna de las tres solicitudes recibió siquiera una respuesta oportuna y formal. Posteriormente se argumentó que, para el caso de las dos primeras, no se contaba con los recursos económicos disponibles, además de la dificultad de franquear la normatividad que regula las compras y adquisiciones de dispositivos e insumos. En el caso de franquear a los estudiantes el ingreso al plantel, las disposiciones nacionales decretadas impidieron cualquier posibilidad al respecto.

Cabe advertir que esta falta de respuesta y apoyo no fue exclusiva de la autoridad local del plantel, ya que hasta donde tenemos información, todos los intentos para lograr que el Estado (en cualquiera de sus tres niveles de gobierno) apoyara y/o resarciera en la medida de lo posible la condición de

muchos estudiantes de bachillerato y la situación apremiante que tuvieron que enfrentar los docentes, fue generalizada.⁶

La autoridad educativa dio por un hecho, desde el principio de la crisis sanitaria, que docentes y estudiantes contaban con equipo de cómputo o algún dispositivo y conectividad. A las pocas semanas de iniciado el confinamiento se dieron cuenta que la situación era muy diferente, pero la respuesta oficial se concretó a pedir a los docentes empatía, comprensión, compromiso profesional y tolerancia⁷ para con sus estudiantes y la situación particular de cada uno de ellos.

Lamentablemente, lo que sí hubo fueron exigencias de parte de autoridades federales y estatales para que los docentes entregaran evidencias y demás formalismos característicos de una situación laboral en condiciones de normalidad, con la finalidad de monitorear y corroborar que, en efecto, se encontraban ejecutando su labor docente. Esto llegó a la aberración de

6 Se pidió el apoyo para el caso de los docentes que no contaban con computadora en casa –de escritorio o portátil–, pero no hubo respuesta. También se comentó la posibilidad de dispensar algún tipo de apoyo económico para enfrentar la situación del mayor consumo de energía eléctrica y, en algunos casos, la necesidad de los docentes de contratar un plan tarifario de datos para trabajar con los estudiantes; sin embargo, tampoco se contó por lo menos con la atención de parte del Estado de emitir una respuesta.

7 En el caso del subsistema al que pertenece el plantel bajo estudio, en el estado de Morelos, de manera emergente y sobre la marcha diseñó una plataforma digital, la cual tuvo –desde el día de su presentación a los docentes– múltiples problemas de funcionamiento. A los docentes se les ofreció, con carácter de obligatoriedad, el cursar un diplomado para capacitarlos en el uso de la plataforma digital Microsoft Teams®, lo cual generó malestar entre los mentores ya que cada uno optó –desde un principio– por apoyarse en la plataforma que tuvo a la mano o –los menos– la que ya conocían. La resistencia de los docentes fue tal que la autoridad finalmente cedió, dejando a los docentes en libertad para que trabajaran con cualquier plataforma. En el caso de apoyo a los estudiantes, se les indicó a los docentes no pasar lista, no obligar a los estudiantes a que abrieran su cámara durante las clases, no exigirles que estuvieran conectados, atenderlos a cualquier hora del día, incluso en sábado o domingo, y en caso necesario buscar a los estudiantes a través de otros compañeros. Como medidas administrativas se multiplicaron los periodos de regularización de estudiantes reprobados, lo cual sobrecargó el trabajo de los docentes, sensibilizándolos constantemente a través de comunicados a tener en cuenta los efectos emocionales de la pandemia sobre los jóvenes y la baja del rendimiento académico de estos.

implantar un control de asistencia de entrada y salida en línea, tal y como si se estuviese en condiciones de trabajo normales o regulares.

En todo caso, el único apoyo promovido por la autoridad educativa fue la elaboración –por parte de los mismos docentes a través de las academias nacionales y estatales– de cuadernillos de trabajo para los estudiantes que no contaran con equipo o conectividad. Sin embargo, algunos de estos cuadernillos presentaban serias carencias, limitándose a enlistar una serie de temas sin una secuencia didáctica ni una estrategia de trabajo y autoevaluación para los jóvenes, sin contar evidentes muestras de plagio en algunos de sus contenidos, o por lo menos, la ausencia de los créditos correspondientes.

Conclusiones

A lo largo del capítulo hemos dado cuenta como, a partir del confinamiento decretado debido a la pandemia, un plantel de bachillerato tecnológico de sostenimiento federal, al haber migrado –como espacio físico– de manera precipitada en los hogares de docentes y estudiantes, generó la exposición de una variedad de circunstancias y situaciones, que sin ser nuevas todas ellas, se visibilizaron de manera cruda, exponiendo las brechas de desigualdad en todos los niveles educativos en el país.

Tal como se señaló anteriormente, a partir de marzo del 2020, en muchas instituciones del mundo, el trabajo escolar pasó de realizarse en aulas, laboratorios y talleres de los planteles a ejecutarse a través de una computadora, de tabletas electrónicas y teléfonos móviles. Docentes y estudiantes realizan diariamente sus actividades en espacios físicos que distan mucho de ser los idóneos. Cuartos poco iluminados, pequeños, con ruido; espacios compartidos para distintas actividades, al igual que se hace la tarea tienen que servirse los alimentos.

Un sinnúmero de estudiantes fue sometidos a un desplazamiento que los aisló de la atención educativa. Dicho desplazamiento ha implicado –para docentes y estudiantes– una adaptación desventajosa, plagada de carencias y por ende consecuencias no previstas, y no deseadas. El trabajo escolar ha

mostrado que no basta con poseer conectividad a internet y herramientas tecnológicas, pues se necesita saber utilizarlas y aplicarlas. Igualmente ha quedado demostrado que la conectividad a internet de un docente o un estudiante no depende de que pueda o no pagar el servicio, sino de que las empresas que proveen dicho servicio cuenten con la infraestructura necesaria para dar la cobertura. Hay muchas zonas donde las empresas no quieren o no han podido llegar.

Ahora bien, como lo señala Álvarez (2020), es propicio aprovechar algunos aprendizajes que nos develó la llegada del covid-19 en el ámbito educativo. No hay todavía certeza de las condiciones en que la escuela regresará a su ámbito natural, a eso que se ha denominado “la nueva normalidad”, quizá, la situación inédita y extraordinaria con la que cerró el ciclo escolar 2019-2020 y el primer semestre del 2020-2021 se vuelva una práctica regular y normal hasta en tanto la pandemia no sea totalmente controlada.

Sin duda, dentro de las múltiples enseñanzas, más que nunca se constató que el aprendizaje no es, ni puede ser una actividad exclusiva para desarrollarse en un espacio determinado, bajo condiciones únicas e inamovibles, ya que hay entornos y espacios distintos y múltiples donde no solo podemos, sino en los cuales quizá debamos permanecer durante algún tiempo, en lo que cada vez se menciona más como un formato híbrido, que también dista de lo que nos ha mostrado que es la educación a distancia o mixta.

Por supuesto que fuimos testigos de experiencias y gestos encomiables de desempeño de profesores y estudiantes, quienes asumieron actitudes y compromisos para, los primeros, no dejar sin atención educativa a sus estudiantes, y en el caso de estos últimos, para no interrumpir –en la medida de lo posible– su trayectoria escolar. Sin embargo, no podemos soslayar la ausencia real, de peso, de la autoridad educativa para reaccionar ante la crisis, convocar al magisterio, hacerlo participe de las estrategias y acciones que demandó una situación como la experimentada y, sobre todo, dispensar apoyos solidarios emergentes.

Al inicio de la emergencia sanitaria, hubo un evidente vacío de la autoridad educativa federal, acompañado de pasividad y hasta indiferencia ante la tragedia, quizá por lo inédito de la experiencia. Sin embargo, el esfuerzo, la

creatividad y la empatía mostrada por los docentes logró mantener operando la atención a los estudiantes en el plantel bajo estudio.

Hoy, al término del ciclo escolar 2020–2021, los compromisos y obligaciones que enfrentan los gobiernos –en sus tres niveles– para hacer posible el regreso escolar a “la nueva normalidad” en el inicio del ciclo escolar 2021–2022, son indudablemente fuertes e impostergables. Es indispensable garantizar –en óptimas condiciones de funcionamiento y seguridad sanitaria– la infraestructura de los planteles, diseñar y proveer de una red de asistencia socioemocional para los jóvenes y los docentes que lo requieran, dotar a los planteles educativos de equipamiento tecnológico, diseñar un programa de atención personalizada para la formación de los profesores en habilidades y conocimientos para la adquisición de competencias digitales y el manejo de plataformas, pasando por la producción y uso de materiales didácticos, trabajo colaborativo y mayor involucramiento de los docentes en la toma de decisiones colegiadas.

Cabe advertir que, de acuerdo con datos publicados por la UNESCO (2021), casi la totalidad de los sistemas educativos de las naciones de América Latina –México entre ellas– ha perdido, al día 30 de abril del 2020, un total de 217 días de clases presenciales desde que inició la pandemia; es decir, más de un ciclo escolar completo y 92 días más de lo que perdieron alumnos y estudiantes en otras regiones del mundo.

De acuerdo con De Hoyos (2021), dentro de los muchos aprendizajes que nos ha traído la pandemia actual, ha resultado evidente que, con el cierre indefinido de los planteles al inicio del confinamiento, disminuyeron los aprendizajes en los estudiantes. La escolarización virtual en este contexto remoto emergente no demostró alcanzar los objetivos que la autoridad educativa presumía lograr.

Aunado a lo anterior, tanto en el caso de docentes como en el de estudiantes, al no contar con un dispositivo con conectividad a internet y la carencia de competencias digitales desemboca en la falta de experiencias para alcanzar aprendizajes significativos, empezando porque la propia autoridad educativa federal solicitó a sus docentes, además de ser empáticos y comprensivos por la situación, aligerar los contenidos temáticos de sus cur-

sos; en otras palabras, efectuar una selección jerarquizada de saberes esenciales dada la difícil situación (SEP-UEMSTIS, 2020).

Por lo anterior, es urgente diseñar de manera incluyente y colegiada un plan de recuperación de aprendizajes en los estudiantes que quedaron marginados de la acción escolarizada debido a su falta de conectividad y aún de aquellos que, contando con ella, fue de manera intermitente, limitada y no libre de obstáculos. Atender esta problemática es importante ya no para alcanzar la universalización de la EMS en el próximo ciclo escolar, pero sí para contener en la medida de lo posible el incremento de abandono escolar, problema que ya de por sí venía representando, desde la última década, parte de los rezagos importantes de la EMS.

Referencias

- Álvarez, H. (25 de junio de 2020). Diez aprendizajes que ha dejado el covid-19 a los sistemas educativos de la región, *Blog Enfoque Educación*. <https://blogs.iadb.org/educacion/es/diezaprendizajescovid19/>
- Mejoredu. Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. (2020). *Experiencias de las comunidades educativas durante la contingencia sanitaria por covid-19. Educación media superior*. México: autor.
- De Hoyos, R. (2021). ¿Por qué no abrimos las escuelas? *Nexos*, 25 de mayo de 2021. <https://www.nexos.com.mx/?p=56391&fbclid=IwAR3w2rGl-0KIKU72OVlsgzPRScIJNILbwNehzzO9Hy2IdbLh5JkQKYtRvAg>
- Díaz Barriga, A. (2020). La escuela ausente, la necesidad de replantear su significado. En *Educación y pandemia, una visión académica*. 19-29. UNAM. http://132.248.192.241:8080/jspui/bitstream/IISUE_UNAM/535/1/DiazBarrigaA_2020_La_escuela_ausente_.pdf
- Di Cesare, D. (2020). *¿Virus soberano? La asfixia capitalista*. España: Siglo XXI.
- Giddens, A. y Sutton, P. (2014). *Conceptos esenciales de sociología*. España: Alianza Editorial.
- Mansilla, J. (2020). *La pandemia de la desigualdad. Una antropología desde el confinamiento*. Barcelona: Editorial Bellaterra.

- Navarro, J. (5 de enero de 2021). Para qué sirve la investigación educativa a la escuela. *Revista Educ@rmos*. https://revistaeducarnos.com/para-que-le-sirve-la-investigacion-educativa-a-la-escuela/?fbclid=IwAR0D66SeXZE-JByBR_1xxu-7T6ARrVVQppRU1htvVxr-vien2120xqz_cHS0
- OMS (24 de febrero de 2010). *¿Qué es una pandemia?* https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/
- PNUD (2020). *Desafíos de desarrollo ante la covid-19 en México. Panorama socioeconómico. Serie de documentos de política pública*. Oficina del PNUD- México. https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/library/crisis_prevention_and_recovery/desafios-de-desarrollo-ante-la-covid-19-en-mexico--panorama-soci.html
- Sánchez, M. *et al.* (2020). Retos educativos durante la pandemia de covid-19: una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista Digital Universitaria (RDU)*. <https://www.revista.unam.mx/prensa/retos-educativos-durante-la-pandemia-de-covid-19-una-encuesta-a-profesores-de-la-unam/>
- Saraví, G. (ed.) (2006). *De la pobreza a la exclusión. Continuidades y rupturas de la cuestión social en América Latina*. Argentina: CIESAS/Prometeo Libros.
- SEP (2020). *Criterios académicos generales para el regreso a las clases presenciales y el cierre del ciclo escolar febrero-julio 2020, para los planteles de la UEMSTIS, CECYTES y escuelas particulares con RVOES*. <https://uemstis.sep.gob.mx/index.php/la-dgeti-hoy/121-la-dgeti-hoy-planteles/732-uemstis-se-prepara-para-atender-dos-escenarios-educativos-distintos-al-regreso-a-clases>
- SEP (2021). *Criterios académicos generales para el semestre febrero-julio 2021, para los planteles de la DGETI, CECYTES y escuelas particulares con RVOE-DGETI*, SEP. <https://cetis163.edu.mx/files/Criterios-Academicos-CETis,-CB-Tis,-CECyTEs-y-RVOE-R5.pdf>
- SEP-UEMSTIS (2020). *Criterios académicos generales para el regreso a las clases presenciales y el cierre del ciclo escolar febrero-julio 2020, para los planteles de la UEMSTIS, CECYTES y escuelas particulares con RVOES*. http://uemstis.sep.gob.mx/images/multimediaDgeti/normateca/Criterios_Acad%

C3%A9micos_Generales_para_el_Regreso_a_las_Clasas_Presencia-
les_250520.pdf

UNESCO (2021). *Las respuestas educativas nacionales frente al covid-19. El panorama de América Latina y el Caribe*. UNESCO Office Santiago and Regional Bureau for Education in Latin America and the Caribbean. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377074>

CAPÍTULO 5

ADAPTACIÓN DE LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA AL CONTEXTO PANDÉMICO. EL CASO DE CETYS UNIVERSIDAD

Cecilia Osuna Lever¹ y María Eugenia Medina Barrios²

Introducción

Como es sabido, el contexto mundial actual impactado por la pandemia por el covid-19 ha convulsionado a todas las sociedades, derivando cambios en la vida de un alto porcentaje de la población mundial, incluidos los sistemas educativos. Así, la emergencia por el virus dio lugar al confinamiento global y al cierre de actividades presenciales; de forma tal que se promovió el distanciamiento social, produciendo el cierre de las escuelas, más no la suspensión de la entrega del servicio educativo.

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), a mediados de mayo del 2020 más de 1,200 millones de estudiantes de todo el mundo habían dejado de tener clases; de ellos, 160 millones son estudiantes de América Latina y el Caribe (UNESCO, 2020). Este mismo organismo, a través del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), analizó el impacto de la pandemia en los sistemas educativos y entre otras cosas indicó que:

- 1 Coordinadora institucional de Investigación en el CETYS Universidad (cecilia.osuna@cetys.mx).
- 2 Profesora en el CETYS Universidad (mariaeugenia.medina@cetys.mx).

“La decisión acerca de la clausura temporal de las IES ha venido urgida por el principio de salvaguardar de la salud pública en un contexto en el que las grandes acumulaciones de personas generan, por la naturaleza de la pandemia, graves riesgos” (UNESCO-IESALC, 2020 b, p. 10).

En congruencia con esto, gran parte de las medidas educativas que los países adoptaron ante la crisis se relacionan con la suspensión de clases presenciales en todos los niveles, como una forma de salvaguardar la seguridad de los involucrados.

Por su parte, el Banco Mundial (BM) emitió recomendaciones basadas en tres fases: 1) enfrentar la situación, 2) gestionar la continuidad y 3) mejorar y acelerar la recuperación. También sugirió que, mientras las escuelas estén cerradas, se evite la pérdida del aprendizaje implementando la instrucción a distancia, que se prepare a los docentes para evaluar las pérdidas del aprendizaje y reducir las deficiencias en el mismo, así como aprovechar las oportunidades para mejorar el sistema educativo a largo plazo (BM, 2020). En este sentido, recomendó cambios en el proceso educativo, incorporar enseñanzas innovadoras a través de las tecnologías y estar preparados para una nueva modalidad de enseñanza que llega para quedarse.

Esta coyuntura a escala global introdujo a las Instituciones de Educación Superior (IES) en un nuevo escenario. Los líderes educativos, en un tiempo prácticamente récord, tomaron medidas aceleradas para desarrollar e implementar estrategias que mitigaran el impacto en la educación superior. De manera inmediata, muchas universidades sustituyeron sus clases presenciales por clases en formato virtual, pero esto trajo consigo grandes desafíos; por ejemplo, García-Peñalvo (2020) destaca los siguientes retos de cara a la pandemia: a) a corto plazo: terminar el ciclo escolar 2019–2020, afrontando las circunstancias contextuales y pasando a la acción, en lugar de limitarse a criticar la enseñanza virtual; b) a mediano plazo: en el actual ciclo escolar 2020–2021, se seguirá enfrentando el confinamiento y las IES deberán añadir escenarios de virtualidad, sin admitir improvisaciones y empezar a rediseñar la planeación docente para enfrentar una enseñanza presencial reducida, complementada con enseñanza virtual; y c) a largo plazo: asumiendo que

toda crisis tiene un efecto positivo, en este caso el covid-19 ha acelerado la transición hacia la transformación digital de la docencia universitaria, por lo que hay que recuperar las buenas prácticas que fortalezcan y modernicen la enseñanza, en coherencia con el avance de la sociedad.

Por su parte, la UNESCO (2020) mencionó que la suspensión de las clases presenciales dio origen a tres campos de acción: a) el despliegue de modalidades de aprendizaje a distancia mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas (con o sin uso de tecnología); b) el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas; y c) la atención a la salud y el bienestar integral de los estudiantes. Como se puede apreciar, el consenso general apunta a que las IES deben enfrentar el reto de garantizar la continuidad educativa, invertir en equipamiento y tecnologías, y capacitar a sus docentes para la enseñanza virtual, pues la pandemia no está aún controlada y el regreso total a las aulas, de manera 100% presencial, se vislumbra un tanto lejano.

Problemática

El cierre temporal de las escuelas y actividades presenciales derivó en varias problemáticas, tanto para las instituciones como para los sujetos protagonistas de la educación: profesores y estudiantes. Al respecto hay varias opiniones; por ejemplo, relacionado con los estudiantes, el IESALC manifestó que el cese temporal de las actividades presenciales de las IES “ha dejado a los estudiantes en una situación totalmente nueva y sin una idea clara de cuánto tiempo vaya a durar con impactos inmediatos sobre su vida cotidiana” (UNESCO-IESALC, 2020, p. 6). Esto debido a que la interrupción de la cotidianidad, la cercanía social y las claras manifestaciones de crisis involucraron a los jóvenes en una nube de incertidumbre y, según Díaz Barriga (2020, p. 19), se enfrentaron a la pérdida del espacio escolar y del aula.

En cuanto al profesorado, el problema más inminente al que se enfrentaron, como se mencionó antes, fue a la transición abrupta de lo presencial a lo virtual y la exigencia de continuar sus actividades docentes bajo esta

última modalidad (UNESCO-IESALC, 2020) y, tal vez, en muchos de los casos con escasa capacitación para tal encomienda. A los docentes les preocupaba continuar con sus objetivos de enseñanza, el logro de competencias y resultados de aprendizaje, y que estos se concretaran de la misma forma que en las clases presenciales, pero el contexto cambió y esto último ya no es posible que suceda.

Sin embargo, a pesar de ello, según una encuesta realizada por la UNESCO, UNICEF y el Banco Mundial, solo la mitad de los 122 países encuestados ofrecieron a sus docentes capacitación adicional sobre educación en la virtualidad (UNESCO, 2020). Es decir, no todos los países priorizaron la relevancia de equipar a los docentes en el uso de tecnologías para el aprendizaje o en la atención de aspectos necesarios para atender de manera efectiva esta problemática.

Ante este panorama, una gran cantidad de estudiantes y profesorado a nivel mundial se vio afectado de distintas maneras. La transición de lo presencial a lo virtual y la apresurada organización con que se llevó a cabo la transición generaron dificultades y a la par se evidenció la enorme brecha de desigualdad educativa, social y tecnológica de los países (Gianinni, 2020). Por ejemplo, en países como México, no todos los estudiantes y profesores tienen acceso a internet ni cuentan con dispositivos electrónicos para la conexión y, por supuesto, tampoco con la capacitación necesaria para desarrollar las clases en formato virtual y mucho menos para evaluar los resultados educativos en este nuevo contexto. En efecto, en 2020 solo el 52.1% de los hogares mexicanos contaban con internet y solo el 37.6% tenía una computadora en casa (INEGI, 2021). Y para datos más precisos y contundentes, solo el 32.2% del total de estudiantes de licenciatura del país cuenta con computadora (INEGI, 2019). Estas circunstancias hacen todavía más difícil gestionar la continuidad de la enseñanza.

Bajo este contexto problemático y con objeto de hacer frente al confinamiento y la necesidad de no interrumpir las clases, las instituciones de educación superior afiliadas a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) de México, se comprometieron en tres puntos principales: a) asegurar la continuidad de sus servicios

académicos, b) poner a disposición de la sociedad sus capacidades científicas y técnicas, y en caso necesario, c) su infraestructura y equipamiento para atender los efectos de este fenómeno epidemiológico (ANUIES, 2020).

En este sentido, la respuesta de las IES ha sido oportuna, a pesar de la premura de tiempo en que se tuvo que resolver el problema de la entrega del servicio educativo y toda la logística implicada para lograr tal fin. Por ejemplo, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) tomó medidas decisivas, tales como: dar mayor atención a su Campus Virtual, que integra recursos y servicios educativos; incluyó la planeación de cursos teóricos y, en colaboración con la plataforma de educación virtual Coursera, ofrece 3,000 cursos en línea (MOOC) a la comunidad universitaria, entre otras acciones (UNAM Global, 2020).

Por su parte, la Universidad de Guadalajara (UdeG) basada en los referentes de la UNESCO, la OCDE y el BM, priorizó los contenidos esenciales durante el periodo de contingencia sanitaria, flexibilizó procesos y calendarios de evaluación educativa, recurrió a medios de comunicación masivos como radio y televisión para alcanzar a las comunidades más alejadas y a los estudiantes que no cuentan con conectividad, y enfatizó la capacitación docente para el trabajo a distancia, entre otras (Serrano, 2020).

Respecto a universidades privadas, el Tecnológico de Monterrey (ITESM) en dos semanas migró todos los cursos a modalidad digital, capacitó a diez mil profesores para dar sus clases de forma virtual y, desde ese momento, el nuevo modelo educativo se distinguió por cuatro componentes a trabajar: aprendizaje basado en retos; flexibilidad en el cómo, cuándo y dónde se aprende; una vivencia universitaria memorable y profesores inspiradores (Treviño, 2020).

Una vez descritas algunas de las acciones que abordaron estas instituciones para enfrentar la problemática, resalta como punto en común la preocupación por la capacitación docente para la enseñanza en la virtualidad. A continuación se describen algunos elementos que menciona la literatura, necesarios a considerar para un proyecto de capacitación docente.

La importancia de la capacitación docente en la virtualidad

La necesidad de transitar a un confinamiento evidenció vacíos en la formación pedagógica de los maestros en cuanto al uso de las herramientas virtuales y de tecnología educativa, así como el reto de reestructurar las planeaciones didácticas para que respondieran a la nueva necesidad de enseñanza virtual síncrona y asíncrona (Delgado, 2020). A decir de Ramonet (2020), los contenidos, las propuestas educativas y las herramientas se tenían, pero las universidades y los docentes estaban, en palabras del autor, frente a una espectacular supremacía tecnológica.

Para hacer posible este cambio, una de las principales herramientas han sido los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), entendidos como espacios docentes alojados en la web que incluyen una serie de herramientas informáticas que hacen posible la interacción durante el proceso de aprendizaje (Rodríguez, 2020). Estos nuevos escenarios se distinguen de los tradicionales porque se basan en la incorporación total o parcial de los recursos tecnológicos para la impartición de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Según Bustos y Coll (2010), dos de los principales rasgos característicos de estos entornos virtuales son la elección del aprendizaje como objetivo explícito de la comunidad y el uso de las tecnologías digitales para el ejercicio de la acción educativa intencional. Sin embargo, no se debe dejar de lado que a pesar de la incorporación de las más avanzadas tecnologías de la información y comunicación (TIC), la figura del profesor continúa siendo el elemento más influyente en el acto didáctico. Para estos autores, los AVA no solo son un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje, tampoco una réplica de un salón de clases convencional, sino que son un nuevo espacio de interacción social que plantea demandas diferentes tanto a los docentes como a los alumnos. Por ello se requiere que el docente adquiera habilidades, destrezas, conocimientos y competencias ligadas a los aspectos pedagógicos, comunicacionales, tecnológicos y evaluativos. Estas adquisiciones permitirán administrar el conocimiento y la creación de espacios virtuales dinamizados que integren un adecuado diseño instruccional en temáticas sobre el uso de las TIC orientadas al campo de la educación.

Elementos clave para la buena práctica docente en aulas virtuales

De acuerdo con Camacho, Lara y Sandoval (2017), la docencia en la virtualidad debe considerar principalmente dos elementos clave para la enseñanza en los AVA: los *roles* y las *acciones*. Respecto a los roles, destacan: a) la *planeación* con las siguientes acciones: administrativas, pedagógicas, estructuración de contenidos y planificación de tiempos y espacios; b) la *comunicación*, que contempla la capacitación y organización, dinámicas de la comunicación, interacción, orientación y uso de las TIC; c) la *evaluación* con las siguientes acciones: diseño y planeación de la evaluación, evaluación de los aprendizajes, autoevaluación y coevaluación. Y el último rol es el del *diseño de entornos virtuales de aprendizaje*, que contempla el diseño e implementación de materiales didácticos para tales entornos.

Por su parte, García-Peñalvo (2020) presenta referentes mínimos a considerar para abordar la docencia no presencial: a) contar con un espacio virtual institucional; b) los cursos no presenciales deben tener la misma estructura y calidad de coordinación académica que los presenciales; c) definir el número de integrantes de estudiantes; d) debe existir la interacción entre docentes y alumnos a través de la retroalimentación, estableciendo tiempos de respuestas; e) la carga de las materias debe de ser congruente con la realidad de los estudiantes; f) los aspectos éticos deben estar presentes en esta modalidad y para ello se deben considerar las herramientas automáticas de detección del plagio; g) los sistemas de evaluación *online* no deberían ser diferentes a los presenciales; y h) el profesorado que imparta docencia en este formato tiene que contar con una capacitación adecuada para desplegar su competencia como docente virtual y esta tiene que estar garantizada por la universidad y sustentada en un plan de formación continuo del profesorado, en el que se aborden, entre otros tópicos, aspectos relacionados con las tecnologías para la educación, las enseñanzas *online*, el modelo pedagógico y las innovaciones docentes.

Respecto a las estrategias didácticas recomendadas para fortalecer el aprendizaje en entornos virtuales, Díaz y Castro (2017) recomiendan que

estas sean: a) centradas en la individualización de la enseñanza; b) para la enseñanza en grupo (presentación de información y la colaboración); y c) estrategias centradas en el trabajo colaborativo. Otro elemento necesario para considerar es la evaluación del aprendizaje en ambientes virtuales; para ello, el docente requiere contar con competencias metodológicas y tecnológicas que le permitan utilizar las herramientas informáticas y tener en claro que la tecnología utilizada debe estar disponible y soportada por la institución (García-Peñalvo *et al.*, 2020). Respecto a la evaluación del aprendizaje, Amaro y Chacín (2017) mencionan que una correcta evaluación en entornos virtuales debe contemplar el involucramiento del estudiante en el proceso de evaluación y hacer uso de las distintas modalidades de implementación para su mayor alcance: la heteroevaluación, autoevaluación y coevaluación.

Como se aprecia, la docencia en entornos virtuales no es una tarea improvisada, por lo que las IES deben estructurar planes de capacitación docente que garanticen que el profesorado haya cumplido con los roles y acciones mencionados y tomar en cuenta algunas de las recomendaciones de los expertos antes señaladas, para que se ejerza la labor docente de manera efectiva en entornos virtuales.

El caso de CETYS Universidad

CETYS Universidad es una institución de educación superior privada sin fines de lucro, fundada en 1961 y a unos meses de cumplir su 60 aniversario. Se localiza en el estado de Baja California y está conformada por tres campus situados en Mexicali (capital del estado), Tijuana y Ensenada. Por su matrícula es una IES mediana, pues esta asciende a cerca de 5,500 estudiantes (licenciatura y posgrado). Aunque también tiene una numerosa matrícula en educación media superior y educación continua. Pero para el propósito de este trabajo, solo se considerará el nivel de licenciatura.

Si bien el diseño de los planes de estudio de licenciatura considera el 10% de las materias cursadas en línea en formato asíncrono, utilizando la plataforma educativa Blackboard, el resto de las asignaturas de los programas

(previo al confinamiento) se cursaban en la modalidad escolarizada y presencial. Los programas académicos de licenciatura se agrupan en tres grandes Colegios: Ingeniería, con nueve carreras y dos programas de posgrado; Ciencias Sociales y Humanidades (CSyH) con cuatro carreras y seis programas de posgrado; Administración y Negocios (AyN), con ocho carreras, y el Colegio de Graduados, con el programa de Maestría en Administración de Negocios.

CETYS Universidad también tuvo que enfrentar el reto que supuso el confinamiento. Derivado de ello, reformuló la entrega del servicio educativo y migró intempestivamente a la modalidad virtual síncrona en la primavera de 2020. Este esfuerzo implicó capacitaciones intensivas a los docentes y estudiantes, diseñar estrategias, rediseñar las planeaciones didácticas y la evaluación del aprendizaje, así como invertir en licencias de plataformas de apoyo para la comunicación remota (como Zoom), equipamiento, entre otros aspectos. Todos estos esfuerzos se concentraron en un documento rector, elaborado en el marco del Plan de Continuidad Académica denominado *Plan de Continuidad Académica CETYS Flex 360*. Este Plan es un proceso educativo que combina y se adapta, según los requerimientos, a las modalidades presencial y a distancia. Opera a través del uso de tecnologías de información y comunicación, así como con tecnologías del aprendizaje y la colaboración que el docente requiere conocer y manejar. El aprendizaje puede ser alcanzado a través de una diversidad de estrategias y métodos sin depender de la exposición magistral (Instituto Educativo del Noroeste [IENAC], 2020).

En este documento se definió el papel de la planeación, así como los criterios básicos para el diseño de los cursos, la capacitación y criterios operativos del propio plan *CETYS Flex 360* (IENAC, 2020). La institución realizó esfuerzos para difundir y publicar este documento rector a toda la comunidad universitaria, con el objeto de identificar las acciones para hacer frente al confinamiento. Asimismo, el plan se enfocó en poner de relieve dos aspectos: “no poner en riesgo la salud de los estudiantes de los tres niveles educativos escolarizados y no poner en riesgo el semestre académico 2020-1 y los periodos trimestrales” (IENAC, 2020, p.7).

Bajo estos criterios se desarrollaron diez acciones, pero para fines de este texto, focalizamos las siguientes: a) diagnóstico de necesidades de capacitación; b) programa de capacitación a docentes para modalidad no presencial: diseño y aplicación del programa; y c) seguimiento en la calidad del servicio académico en modalidad no presencial.

Hasta aquí la información analizada muestra que algunas de las IES hicieron grandes esfuerzos frente a la problemática que supuso enfrentar el confinamiento y, a la vez, tratar de garantizar el servicio educativo de calidad, en la modalidad virtual. Con base en lo anterior, este texto pretende indagar ¿cuáles son los aspectos específicos que, en opinión de los docentes de CETYS Universidad, se deben tomar en cuenta en un esfuerzo de capacitación de cara al contexto del confinamiento? ¿Qué opinión tienen los estudiantes de esta institución sobre las necesidades de capacitación más apremiantes que requieren sus profesores para la enseñanza virtual? ¿La implementación de acciones establecidas en un documento rector institucional pueden favorecer un mejor resultado en la enseñanza virtual?

En coherencia con lo anterior, este trabajo tuvo el objetivo general de documentar el resultado del diagnóstico de necesidades de capacitación que CETYS Universidad realizó como base para diseñar e implementar el plan *CETYS Flex 360*. Como objetivos específicos se indican: a) registrar, en opinión de los docentes, las necesidades de capacitación más apremiantes; b) documentar la opinión de los estudiantes con respecto a las necesidades de capacitación que perciben más necesarias para sus docentes; y c) identificar si durante el confinamiento hubo cambios en la evaluación docente, en la retención escolar y en el promedio de calificaciones, luego de la capacitación docente recibida y basada en el *Plan CETYS Flex 360*.

Metodología

Este texto se aborda como un estudio de caso único, útil para precisar las características de una situación, entidad o comunidad. Es considerado “una herramienta que propicia al especialista de la educación, la obtención de resultados de interés ante situaciones propias de su desempeño profesional

cotidiano” (Soto y Escribano, 2019, p. 3). En ese sentido, Yin (2001) considera este diseño como una estrategia investigativa. El caso que se analiza es la implementación del modelo *CETYS Flex 360* en el contexto del confinamiento por el covid-19.

Para este estudio de caso se combinaron técnicas mixtas (cuantitativas y cualitativas), tanto en los instrumentos de recolección de datos utilizados, como en los análisis realizados a la información. En las siguientes líneas se describen las etapas, instrumentos y procesos en que se basó el método utilizado.

Etapas I. Diagnósticos de necesidades de capacitación docente

Unas de las actividades útiles para diseñar el *Plan Flex CETYS 360* consistió en realizar dos diagnósticos de necesidades de capacitación docente, considerando para ello la voz de los profesores y estudiantes de licenciatura de la institución. Este proceso con docentes se llevó a cabo durante la primavera del 2020, antes de migrar totalmente a la virtualidad, y con los estudiantes durante las primeras semanas del confinamiento. Consistió en lo siguiente:

Diagnóstico inicial de necesidades de capacitación en opinión de los docentes

En el caso de los docentes se realizó un sondeo inicial con objeto de identificar puntualmente las necesidades más apremiantes. Se utilizó la plataforma Google Forms, en la que se capturó el cuestionario. Este tenía una sección de datos generales y la siguiente pregunta detonadora: De acuerdo con el Plan Flex 360 ¿en cuáles de los siguientes aspectos considera que requiere capacitación para la mejora de sus clases? Se ofrecían múltiples opciones de respuesta, entre las cuales el docente podía elegir más de una. El instrumento fue respondido por 634 profesores, el equivalente al 70% de la planta docente total (905). Los resultados se analizaron con estadística descriptiva.

Diagnóstico de necesidades de capacitación en opinión de los estudiantes

Paralelamente a este sondeo, al inicio del confinamiento y previo a la capacitación de los profesores, se recopiló la opinión de estudiantes, esto con objeto de identificar su apreciación sobre la práctica docente virtual y sus recomendaciones para la mejora. Se capturó el cuestionario en la plataforma Google Forms y se aplicó vía electrónica. El instrumento se estructuró por dos secciones: una de datos generales con cinco preguntas y diez preguntas más que indagaban sobre su apreciación en torno a la enseñanza recibida al inicio del confinamiento y los aspectos que en su opinión debería de mejorar el profesor en la enseñanza virtual.

El cuestionario lo respondieron 2,109 estudiantes, el equivalente al 38% de la población total del alumnado de licenciatura, abarcando a la población estudiantil de todos los programas académicos que se ofrecen. Los resultados se analizaron con estadística descriptiva.

Etapas II. Proceso de capacitación

Derivado de los dos diagnósticos, se diseñó el proceso de capacitación docente. La estructura de esta consistió en el desarrollo de tres actividades principales:

Uso de la narrativa como estrategia cualitativa para sensibilizar a los docentes en el nuevo rol que estaban enfrentando y detonar así su experiencia vivida. En esta actividad participaron 23 profesores, quienes posteriormente harían las funciones de replicadores de la experiencia a los otros docentes. La técnica utilizada fueron grupos focales y el instrumento fue la lectura dirigida de dos narraciones, “Esperen noticias mías” y “Un soplo vital”, las cuales tratan sobre dos casos de profesores que, desde sus competencias docentes, trataron de enfrentar el confinamiento y la enseñanza virtual. Se realizaron preguntas detonadoras y se exploraron las propias experiencias de los profesores.

Los resultados se recopilaron en un registro cualitativo de la actividad, coordinado por el área de Formación Integral del Profesorado (FIP), de CETYS Universidad.

Aplicación de la capacitación docente. Posterior a la sensibilización inicial a estos 23 profesores, se les capacitó en tres áreas principales: a) desarrollo humano; b) pedagógica; y c) tecnología educativa. Cabe mencionar que la institución consideró relevante incluir temáticas relacionadas con el desarrollo humano, dado el impacto que el confinamiento ha tenido en la parte socioemocional de docentes y estudiantes. El ciclo de capacitaciones se conformó de 19 eventos. Una vez concluido este proceso, este primer grupo de profesores participaron posteriormente como instructores para la capacitación general a sus pares.

Generalización de la capacitación docente. A esta tercera fase asistió un primer grupo de 493 profesores (de tiempo completo y de asignatura), el equivalente al 55% de la población total, distribuidos de la siguiente manera: 175 del Colegio de Ingeniería, 169 de Ciencias Sociales y Humanidades, y 149 de Administración y Negocios. Posteriormente se realizaron otras réplicas de la capacitación general con el objeto de abarcar al resto de la planta docente de la institución. En total se capacitó casi al 100% de los profesores (cerca de 900). Todo este proceso se concluyó antes de iniciar el semestre escolar 2020-2. Finalmente, posterior a la capacitación y antes de terminar dicho semestre, se realizó la evaluación de la práctica docente.

Como dato adicional, al final se efectuó una comparación directa del ciclo escolar 2019-2 (antes de la pandemia) contra su equivalente 2020-2 ya en confinamiento, focalizando los índices de retención, el promedio de calificaciones de los alumnos, el promedio de la evaluación docente y el porcentaje global de aprobación de los estudiantes, con objeto de monitorear si hubo cambios en dichos parámetros. En las siguientes líneas, se describen los resultados obtenidos como resultado de la aplicación de la metodología de este caso analizado.

Resultados

Los resultados se muestran según el orden de las etapas descritas en la metodología y se focalizan en los datos más significativos obtenidos.

Etapa I. Diagnósticos de necesidades de capacitación docente

Opinión de los docentes

El diagnóstico a docentes se enfocó en la realización de una pregunta que planteaba lo siguiente: De acuerdo con el plan *CETYS Flex 360*, ¿en cuáles de los siguientes aspectos considera que requiere capacitación para la mejora de sus clases? Los profesores privilegiaron entre las necesidades más apremiantes para hacer frente al confinamiento y la modalidad virtual síncrona: a) Fortalecer la planeación o diseño instruccional; b) El uso de estrategias didácticas para su utilización en medios virtuales; c) Abordar la evaluación del aprendizaje en contextos no presenciales; y d) El uso de recursos tecnológicos para el aprendizaje, entre otras (tabla 1).

Tabla 1. Detección de necesidades de capacitación docente

De acuerdo con el plan <i>CETYS Flex 360</i> , ¿en cuáles de los siguientes aspectos considera que requiere capacitación para la mejora de sus clases?	Porcentaje de respuestas
Diseño de actividades de aprendizaje colaborativas en medios virtuales	63%
Diseño instruccional para clases no presenciales	51%
Estrategias de facilitación del aprendizaje en modalidad no presencial	50%
Estrategias de evaluación del aprendizaje en modalidad no presencial	45%
Uso de recursos tecnológicos para el aprendizaje	41%
Retroalimentación para mejorar el aprendizaje	29%

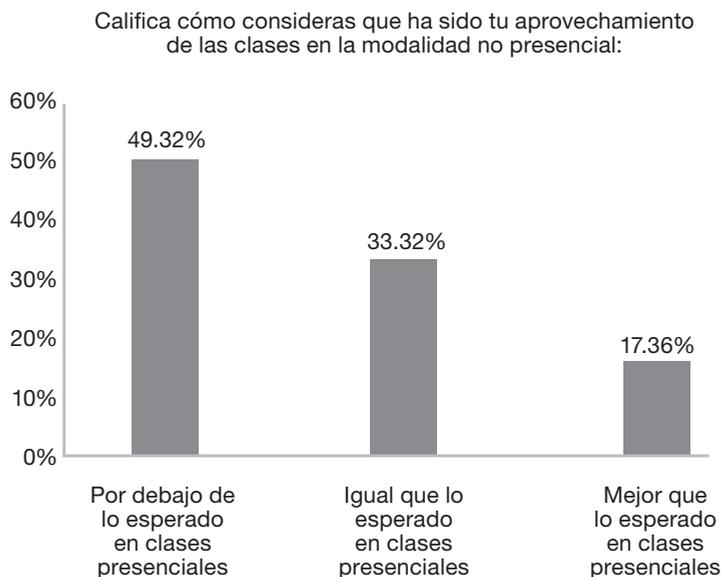
Uso de Blackboard (foros, anuncios, entrega de tareas, etcétera)	26%
Herramientas de comunicación síncronas (Google Meet, Zoom, Skype, etcétera)	24%
Otros	7%

Fuente: elaboración propia con base en los resultados del diagnóstico.

Este primer resultado concuerda con lo dicho por Delgado (2020), quien indica que la transición al confinamiento puso en evidencia vacíos en la formación de los maestros, señalando de manera urgente la capacitación en el uso de tecnología educativa para hacer frente a entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. Este hallazgo también es coherente con lo señalado por Díaz y Castro (2017) y García-Peñalvo *et al.* (2020), quienes recomiendan capacitación en el uso de estrategias didácticas específicas para entornos virtuales y el desarrollo de competencias que les permitan utilizar aplicaciones tecnológicas para la evaluación del aprendizaje en contextos virtuales. En concreto, desarrollar competencias ligadas a la práctica docente sin dejar de lado la comunicación en ambientes virtuales (Bustos y Coll, 2010). Al parecer estos primeros elementos detectados son la clave para una pertinente capacitación docente en ambientes virtuales de enseñanza. Un detalle que llama la atención es que la retroalimentación para mejorar el aprendizaje de los alumnos no haya sido considerada entre las prioridades de los docentes; tal vez ya desarrollan estrategias para llevar a cabo esta importante actividad y no la requerían como una de las necesidades más apremiantes.

Opinión de estudiantes

Se describirán solamente cinco preguntas del cuestionario que se relacionaron específicamente con las necesidades de capacitación que perciben luego de iniciado el confinamiento. Así, la figura 1 muestra la opinión sobre el aprovechamiento de las clases en esta nueva modalidad.

Figura 1. Nivel de aprovechamiento de clases en modalidad no presencial

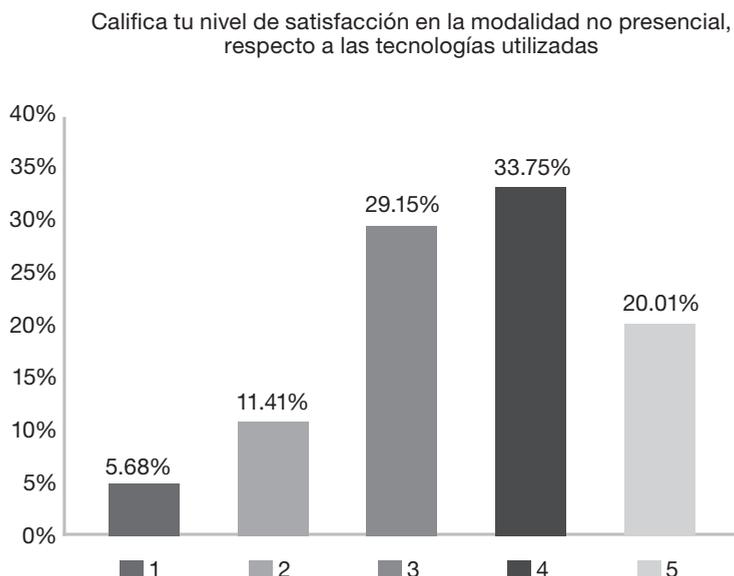
Fuente: elaboración propia con base en los resultados del sondeo.

Al inicio de la migración intempestiva a la modalidad virtual, la mayoría de los estudiantes no se encontraba muy satisfecho y tal vez tenía otras expectativas (49.32%). Resulta relevante que un 33.32% no encontró mucha diferencia entre la modalidad presencial y la virtual, lo que podría significar que para estos últimos las clases continuaron sin muchos sobresaltos y en menor medida (17.36%) opinó que sus clases eran mejor de lo esperado. Este primer hallazgo confirma que la docencia en entornos virtuales no es una tarea improvisada y tiene sus complejidades.

En una escala graduada del uno al cinco, en la que uno significa totalmente insatisfecho y cinco totalmente satisfecho, los estudiantes calificaron el nivel de satisfacción con el uso de tecnologías por parte de sus profesores. El 33.75% se encontró satisfecho y 20.01% totalmente satisfecho, contra un 29.15% que se mostró indeciso (figura 2). Estos resultados podrían reflejar que los docentes no utilizan una suficiente diversidad de tecnologías para el

aprendizaje en la modalidad virtual y confirman la necesidad de capacitación docente en este sentido.

Figura 2. Nivel de satisfacción en la modalidad no presencial respecto a las tecnologías utilizadas



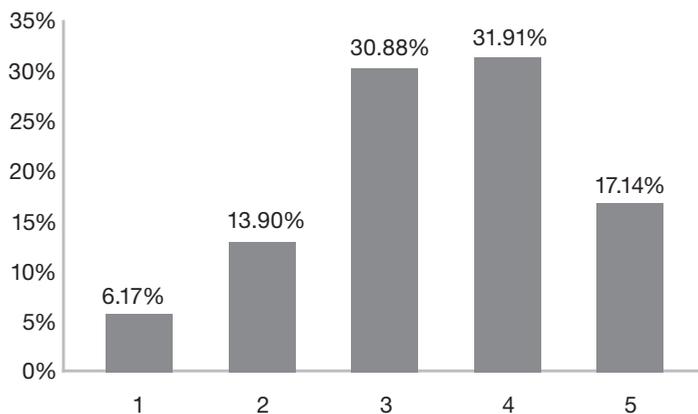
Fuente: elaboración propia con base en los resultados del sondeo.

Respecto al nivel de satisfacción con la forma de trabajo del profesor, 31.9% se encuentra satisfecho; sin embargo, un porcentaje muy cercano (30.88%) se muestra indeciso en su opinión. Estos hallazgos apuntan a la necesidad de modificar la planeación didáctica, los métodos de trabajo y su implementación en el aula virtual (figura 3).

Otro aspecto indagado fue el nivel de satisfacción respecto al conocimiento adquirido. Las respuestas indican que los alumnos no tienen una opinión favorable, dado que 30.18% se mostró indeciso, lo que es un hallazgo significativo y, aunado a ello, el 21.36% se mostró poco satisfecho (figura 4). Ambos resultados apuntan al lado negativo de la escala.

Figura 3. Nivel de satisfacción en la modalidad no presencial respecto a la forma de trabajo del profesor

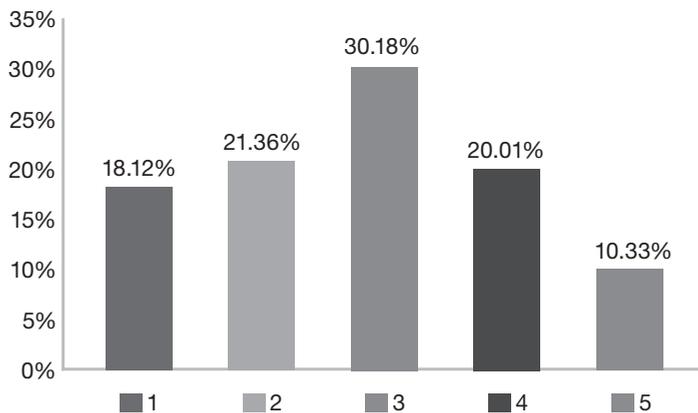
Califica tu nivel de satisfacción en la modalidad no presencial, respecto a la forma de trabajo del profesor



Fuente: elaboración propia con base en los resultados del sondeo.

Figura 4. Nivel de satisfacción en la modalidad no presencial respecto al conocimiento adquirido

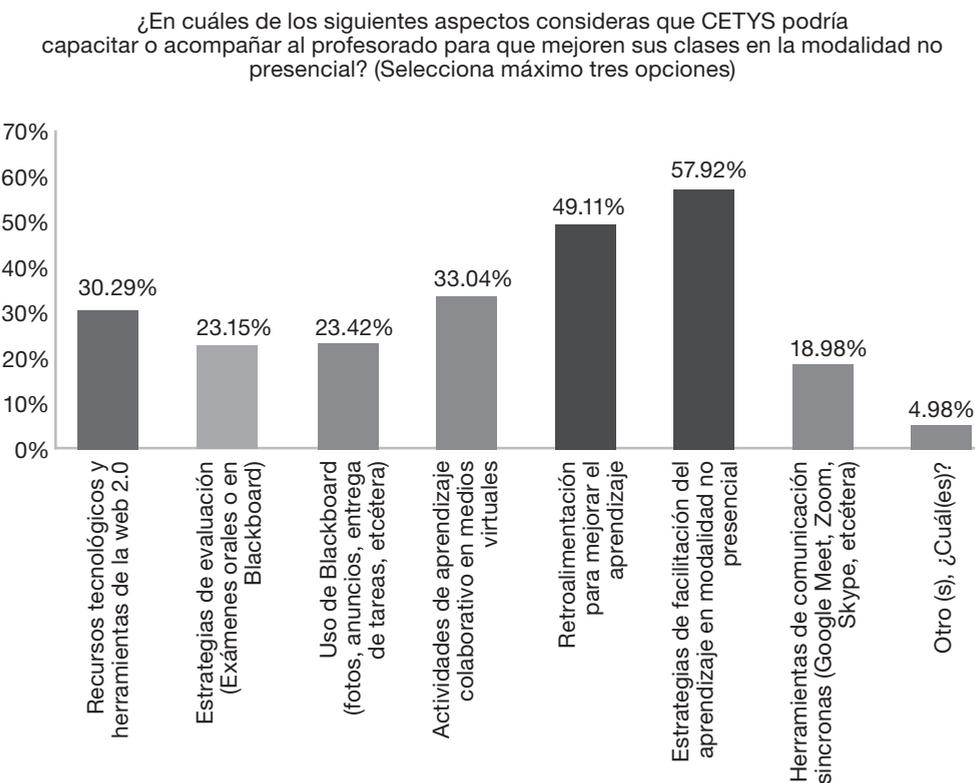
Califica tu nivel de satisfacción en la modalidad no presencial, respecto al conocimiento adquirido



Fuente: elaboración propia con base en los resultados del sondeo.

Estos datos señalan que, al inicio del confinamiento, el limitado uso de tecnologías por parte del profesor, su método de trabajo, la insatisfacción de los alumnos respecto al conocimiento adquirido y la inconformidad con el nivel de aprovechamiento en el contexto de la modalidad virtual síncrona, confirman la necesidad de privilegiar la capacitación docente en el uso de tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje, planeación activa y uso de estrategias didácticas para lograr aprendizajes significativos, todo ello en ambientes virtuales. Finalmente, se les solicitó que identificarán los aspectos más puntuales que se deberían de tomar en cuenta para un proceso de capacitación docente (figura 5).

Figura 5. Aspectos para tomar en cuenta para la capacitación docente



Fuente: elaboración propia con base en los resultados del sondeo.

Los aspectos más señalados son: 1. Estrategias de facilitación del aprendizaje en modalidad no presencial; 2. La retroalimentación del profesor para mejorar el aprendizaje; 3. Actividades de aprendizaje colaborativo en medios virtuales, y 4. Uso de recursos tecnológicos de la web. Un resumen de los principales resultados obtenidos en ambos diagnósticos se plasma en la tabla 2.

Tabla 2. Necesidades de capacitación docente para la enseñanza virtual en opinión de docentes y estudiantes

Sugerencias de docentes	Porcentaje	Sugerencias de estudiantes	Porcentaje
Diseño de actividades de aprendizaje colaborativas en medios virtuales	63%	Diseño de actividades de aprendizaje colaborativas en medios virtuales	33.04%
Diseño instruccional para clases no presenciales	51%	-	-
Estrategias de facilitación del aprendizaje en modalidad no presencial	50%	Estrategias de facilitación del aprendizaje en modalidad no presencial	57.92%
Estrategias de evaluación del aprendizaje en modalidad no presencial	45%	Estrategias de evaluación del aprendizaje en modalidad no presencial	23.15%
Uso de recursos tecnológicos para el aprendizaje	41%	Uso de recursos tecnológicos para el aprendizaje	30.29%
Retroalimentación para mejorar el aprendizaje	29%	Retroalimentación para mejorar el aprendizaje	49.11%
Uso de Blackboard (foros, anuncios, entrega de tareas, etcétera)	26%	Uso de Blackboard (foros, anuncios, entrega de tareas, etcétera)	23.42%
Herramientas de comunicación síncronas (Google Meet, Zoom, Skype, etcétera)	24%	Herramientas de comunicación síncronas (Google Meet, Zoom, Skype, etcétera)	18.98%
Otros	7%	Otros	4.98%

Fuente: elaboración propia con base en los resultados del sondeo.

La tabla 2 indica que, en opinión de los dos actores involucrados en el proceso, la capacitación se debe focalizar en el uso de estrategias didácticas para facilitar el aprendizaje en la modalidad virtual, manejo de actividades colaborativas, la adaptación del diseño instruccional, la evaluación del

aprendizaje en la modalidad virtual y el uso de recursos tecnológicos para el aprendizaje. Estos resultados son coherentes con las recomendaciones de García-Peñalvo (2020) para la enseñanza en ambientes virtuales.

A continuación se muestran los resultados de la implementación de la segunda etapa de la metodología: la capacitación docente.

Etapa II. Proceso de capacitación

Uso de la narrativa como estrategia cualitativa

Producto de la lectura dirigida de las dos narraciones en los grupos focales, se recopilaron algunas impresiones de los docentes que sumaron información para el proceso de planeación y diseño de la capacitación. Algunos reflejaron temor e incertidumbre ante los retos que implicaba la migración a la virtualidad, pero también se identificó optimismo y actitud positiva para enfrentarlos. Esta condición es favorable para una capacitación. La tabla 3 muestra algunos ejemplos.

Tabla 3. Reflexiones de los docentes producto de la lectura dirigida en grupos focales

Reflexiones de los profesores producto de la lectura narrativa	
Lectura "Un soplo vital" Por Gárate, A. (2020). Aborda el caso de una maestra que enfrentó con actitud positiva el reto del confinamiento.	Lectura "Esperen noticias mías" Por Gárate, A. (2020). Aborda el caso de un profesor que no enfrentó el reto, abandonó a los estudiantes y no mantuvo contacto con ellos por varias semanas.
"En esta lectura considero que no todos los profesores se sintieron tan bien como Rebeca. Esa sería la meta, el reto; que todos lográramos lo que ella. Pero cada persona es distinta y no para todos fue sencillo plasmar todo lo que hacen de forma presencial a lo virtual. En algunas ocasiones, aunque te capacites en el uso de una herramienta, no es suficiente, ya que existe el miedo".	"Como institución es importante que se le defina al cuerpo de docentes el rumbo de acción, protocolos, capacitación y acompañamiento. No dejarlos solos, como el caso de esta lectura".

<p>“Al docente se le debe de guiar y responder las dudas en tiempo y forma. El docente también tiene incertidumbre; también tiene miedo”.</p>	<p>“El docente debe tener iniciativa. Debe preocuparse y ocuparse de su capacitación y actualización para enfrentar cualquier eventualidad. Que esté consiente de que mantener la relación docente-alumno es vital para asegurar los resultados de aprendizaje”.</p>
<p>“Como Rebeca, es importante tener actitud y compromiso por mejorar y aprender, dejar a un lado la resistencia al cambio”.</p>	<p>“No basta con ‘saber’ ser docente. Se necesita también ser ejemplo de responsabilidad y de compromiso, no como el docente de la lectura”.</p>
<p>“Definitivamente la vocación de los maestros se ha visto a prueba durante la contingencia”.</p>	<p>“En docencia se tiene que ser creativo; aún más a distancia, para captar la atención del estudiante y mantener vivos los lazos docente-estudiante”.</p>
<p>“Como Rebeca, aquellos que desarrollamos esta labor porque la amamos, hemos podido hacer cambios de una manera más fácil”.</p>	<p>“El profesor siempre debe estar abierto a los cambios de paradigmas, para poder hacer frente a los imponderables y circunstancias que nos plantea la vida. Sea como sea el panorama, tenemos que seguir adelante. Solo la vida podrá truncar este andar”.</p>

Fuente: elaboración propia con base en las opiniones de los docentes que participaron en los grupos focales.

Aplicación de la capacitación docente

Posterior a la sensibilización inicial a los 23 profesores, se les capacitó en tres áreas principales: a) desarrollo humano, b) pedagógica, y c) tecnología educativa. El primer ciclo de capacitación se orientó a que estos 23 docentes participaran de los cursos y talleres y, posteriormente, tomaran el rol de replicadores entre sus pares. Los tipos y modalidades de eventos de capacitación ofrecidos se plasman en la tabla 4.

Tabla 4. Tipos y modalidades de eventos de capacitación docente

Tipo/modalidad	Título	Área de formación
Seminario	Salud emocional/intelectual	Desarrollo humano
Curso	Protocolos de seguridad para atender mi clase híbrida	

Taller	Estrategias de evaluación (tipos de evidencia)	Pedagógica
	Estrategias de planeación y gestión	
Panel	Estrategias de dinamización	
	Estrategias de orientación y motivación	
	Estrategias de comunicación e interacción	
Panel	Experiencias docentes sobre la estructura en Blackboard	
Curso	Implementación tecnológica y pedagógica para clases híbridas	
	Herramientas de Zoom para la educación	
	Actividades de escape para sesiones síncronas	
	Blackboard Ultra	
Mesas de apoyo docente	Estrategias de enseñanza	Pedagógico
	Estrategias de aprendizaje	
	Estrategias de evaluación	
	Uso de Blackboard básico e intermedio	Tecnología educativa
	Implementación tecnológica para clases híbridas	

Fuente: elaboración propia con base en los datos reportados por el área FIP-CETYS.

Con esta serie de talleres y cursos se abarcaron los temas detectados en los diagnósticos previos y en el grupo focal. Se registraron algunas opiniones de los docentes sobre el impacto de la capacitación recibida, los cuales se muestran en la tabla 5. Esta información no obedece a una evaluación propiamente dicha, sino a las reflexiones de los docentes sobre la experiencia de capacitación.

Tabla 5. Ejemplos de los comentarios de los profesores-replicadores vertidos en grupos focales

Reflexiones de los profesores-replicadores sobre su experiencia obtenida en la capacitación	
<p>“Sería interesante que los facilitadores podamos dar esta información a cualquier grupo de profesores, no necesariamente del campus al que se pertenezca, y de esta manera reforzar el trabajo en equipo como una sola institución y no por campus”.</p>	<p>“Me parece trascendental este proceso en la vida de CETYS y de todos los que formamos parte de esta institución”.</p>
<p>“Agradezco me consideren dentro de este grupo, y claro que también me subo al barco con actitud positiva, con mente abierta y preparada para actuar ante cualquier escenario, como se observa en algunos personajes de La medusa”.</p>	<p>“Me quedó mucho más claro hacia dónde vamos en el semestre 2020-2. Creo que fue muy acertado que hayan tomado en cuenta a los estudiantes y su percepción”.</p>
<p>“Me parece que en donde encontraremos más problemas será a la hora de realizar la planeación, simplemente porque la incertidumbre sigue presente y tendremos que generar por lo menos dos escenarios futuros”.</p>	<p>“No está 100% claro cómo va a funcionar el siguiente semestre, pero definitivamente se va aclarando y esta capacitación fue de gran ayuda para que esto sucediera”.</p>
<p>“De entrada muchas gracias por invitarme a ser parte de este equipo que tendrá como tarea dar a conocer a nuestros colegas el modelo CETYS Flex 360. Será un placer colaborar en esta actividad”.</p>	<p>“Valoró muy positivamente esta sesión, el diseño del modelo CETYS Flex 360 y el acompañamiento que nos ofrece la institución, a través de la VRA, para afrontar los retos de enseñar en tiempos de contingencia sanitaria e incertidumbre”.</p>
<p>“La sesión me pareció muy bien estructurada, con información valiosa y clarificadora sobre lo que podremos hacer para organizar el trabajo docente durante el semestre 2020-2. Considero que, definitivamente, esta información debe ser dada a conocer a todo el profesorado del CETYS. Me agrada la idea de poder contribuir en ese proceso de difusión de la información y de asesoramiento puntual a los colegas”.</p>	<p>“Entiendo los propósitos y alcances de cada etapa de la capacitación sobre el modelo propuesto”.</p>
<p>“El taller muy bien estructurado, incluyendo reflexiones que permiten reconocer y reafirmar lo que debemos aplicar del modelo educativo CETYS en esta etapa de contingencia”.</p>	<p>“El taller proporciona guía para reflexionar en lo que cada uno como profesor debe reforzar para estar preparado antes de iniciar el semestre 2020-2: diseño instruccional, evaluación del aprendizaje y comunicación con alumnos. Adicional a lo necesario en tecnologías”.</p>

“Agradezco la invitación y el considerarme para participar en dicho proyecto. Con mucho gusto daré mi mayor esfuerzo”.	“La formación de cada profesor se enriquecerá; la pandemia será recordada como la oportunidad que nos permitió ser mejores docentes”.
“Los estudiantes inscritos reconocerán a GETYS por su liderazgo, el cual se crece en los tiempos más inciertos”.	“Agradezco la invitación y el considerarme para participar en este proyecto”.

Fuente: elaboración propia con base en los registros de capacitación del FIP-GETYS.

Así, los comentarios de los profesores se pueden categorizar en tres sentidos: a) satisfacción personal por ser elegidos parte del grupo de instructores-replicadores; b) aprecian la estructura de la capacitación y los temas abordados, a los cuales les encuentran provecho; y c) se evidencia la resiliencia de los profesores para adaptarse a los cambios que trajo la pandemia y los enfrentan con una actitud positiva. Lo anterior podría significar que el esfuerzo realizado por la institución para asegurar la continuidad de la enseñanza, sin menoscabo de la calidad, puede permitir el logro de los resultados de aprendizaje, aunque se permanezca en el confinamiento.

Generalización de la capacitación docente

El primer evento de capacitación general se dividió por subgrupos. Los profesores replicadores con apoyo del equipo de FIP impartieron el ciclo de capacitación e instalaron mesas permanentes de apoyo pedagógico, con el objeto de cubrir la capacitación planeada. Posteriormente, se completó el ciclo de capacitación al resto de la población de docentes.

Como dato adicional, después de la capacitación se realizó una comparación directa de algunos índices del ciclo escolar 2019-2, antes de la pandemia, contra su equivalente 2020-2, ya en confinamiento. Los datos mostraron un ligero incremento de un ciclo al otro, lo que podría significar que afortunadamente el confinamiento no alteró negativamente los índices de control académico (tabla 6).

Tabla 6. Comparativo directo en índices de control académico entre los ciclos escolares 2019-2 y 2020-2

Índice	Ciclo escolar 2019-2	Ciclo escolar 2020-2
Porcentaje de retención	89%	90%
Promedio de evaluación del profesorado	92.27	93.26
Índice de aprobación de materias	94.161%	94.88%
Promedio de aprovechamiento escolar	87.8	90.1

Fuente: elaboración propia con base en los registros de la institución.

Obviamente estos datos no aportan suficientes elementos empíricos para afirmar que el incremento en dichos índices fue consecuencia directa de la capacitación docente, pero sí revelan un cambio positivo de un ciclo a otro, a pesar de la migración virtual de la enseñanza.

Conclusiones

Derivado de este estudio de caso, se pueden plantear las siguientes conclusiones.

Respecto a la respuesta institucional de CETYS Universidad

Ante el escenario que se presentó, la institución planeó y elaboró un documento rector, el plan *CETYS Flex 360*, con objeto de conducir las actividades para garantizar con calidad la continuidad de la educación. Con este plan dio respuesta tanto a las recomendaciones del BM (2020) como a las de ANUIES (2020), acerca de enfrentar la situación y gestionar la continuidad de la educación, con el propósito de acelerar la recuperación en el nuevo entorno educativo.

Por otro lado, reconociendo que el papel del docente es protagónico para el logro de los aprendizajes en el contexto de la virtualidad, el acompaña-

miento al profesor a través de una capacitación intensiva y permanente fue clave para dar continuidad al proceso educativo. De esta manera las tecnologías y la creatividad, como apunta la UNESCO (2020), figuraron como los dos componentes principales en la nueva modalidad de enseñanza. Para apoyar el uso de tecnologías, la institución invirtió cerca de 300,000 dólares en equipamiento y herramientas tecnológicas (más de mil licencias de Zoom, migración a Blackboard Ultra, cámaras, audífonos, bocinas, entre otras). Y aunque algunas herramientas ya se tenían, esta inversión respalda la relevancia que la institución confiere a la innovación tecnológica educativa actual (Delgado, 2020 y Ramonet, 2020). La importancia de que las instituciones cuenten con planes de acción y estructuras de apoyo para su implementación puede ser la diferencia entre el éxito o el fracaso en momentos en que se requieren respuestas institucionales rápidas y eficaces.

Para tener la certeza del impacto de la capacitación ofrecida en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la modalidad virtual síncrona, CETYS Universidad está financiando una investigación empírica que considera, entre otros aspectos, la perspectiva de docentes y estudiantes, para así tener datos sólidos que permitan identificar los aciertos y desaciertos en cuanto a la implementación del modelo *CETYS Flex 360* y realizar los ajustes necesarios de cara a la “nueva normalidad” en este contexto aún pandémico. Los resultados de dicha investigación están próximos a obtenerse.

El resultado de los diagnósticos

Los resultados de los diagnósticos dejaron en claro cuatro puntos:

- a) Para los estudiantes, el paso de lo presencial a lo virtual impactó significativamente sus expectativas educativas, pudiendo notar las carencias docentes en la enseñanza en contextos virtuales.
- b) Se hizo evidente, en opinión de ambos actores (profesores y estudiantes), y en algunos casos con opiniones coincidentes, la urgencia de implementar estrategias de facilitación del aprendizaje en modalidad no presencial, fortalecer el uso de aplicaciones y herramientas tecnológicas, y rediseñar

la planeación instruccional. Todo esto en coherencia con las recomendaciones de los expertos (Díaz y Castro, 2017; García-Peñalvo, 2020). Asimismo, es evidente que los salones virtuales no dejan de ser un espacio de interacción social y comunidades de aprendizaje.

- c) Mantener una constante retroalimentación del profesorado para mejorar la enseñanza y garantizar los aprendizajes en la modalidad virtual síncrona fue indispensable, por eso se crearon mesas permanentes de apoyo docente.
- d) Los hallazgos revelaron que, aunque era de esperarse que este abrupto cambio llevara a los estudiantes a un descontrol por la pérdida de sus espacios y sus aulas (Díaz Barriga 2020), afortunadamente en este caso se evidenció lo contrario.

El resultado de la capacitación docente

Términos como “trabajo en equipo”, “actitud positiva”, “gran ayuda”, “valoro”, “muchas gracias”, “me agrada”, “me guía”, son el resultado visible de que la capacitación permitió a los docentes sentirse arropados por la institución y apoyados para responder ante la necesidad de continuar con las clases. La capacitación docente ofreció certezas a los profesores y estudiantes, proporcionándoles los medios para enfrentar el confinamiento sin suspensión del servicio educativo y garantizando que el proceso se diera con calidad y efectividad, en beneficio directo de los estudiantes. De ahí que la institución evitó la pérdida del aprendizaje mediante la instrucción a distancia en modalidad síncrona.

Por último, es importante destacar la relevancia de planear esfuerzos de capacitación basados en diagnósticos reales que permitan reducir las deficiencias en el aprendizaje y, como apunta el BM (2020), aprovechar las oportunidades para mejorar el sistema educativo a largo plazo pues, aunque se regrese a las aulas, seguramente se modificará la enseñanza a enfoques híbridos para mantener la distancia social. Es evidente que esta modalidad de enseñanza en muchos de los casos llegó para quedarse, por lo que la capacitación y habilidades desarrolladas serán de aplicación permanente.

Referencias

- Amaro, R. y R. Chacín (2017). La evaluación en el aula virtual. *Voces de la Educación*, 2(1) 3- 30. Consulta: <https://www.revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/31>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (2020). *Para enfrentar emergencia sanitaria por el covid-19, rectores y directores de instituciones de educación superior públicas y particulares asociados a la ANUIES establecen Acuerdo Nacional*. Autor. Consulta: <http://www.anui.es.mx/noticias/para-enfrentar-emergencia-sanitaria-por-el-covid-19-rectores-y>
- Banco Mundial (2020). *Covid-19: Impacto en la educación y respuestas de política pública*. Grupo Banco Mundial. Consulta: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33696/148198SP.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Bustos, A y C. Coll (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15(44),163-184. Consulta: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14012513009>
- Camacho, M., Y. Lara y G. Sandoval (2017). *La docencia y su rol en los entornos virtuales de aprendizaje: una perspectiva desde la Universidad Técnica Nacional, Costa Rica*. Consulta: <https://acceso.virtualeduca.red/documentos/ponencias/puerto-rico/1400-36bd.pdf>
- Delgado, P. (26 de octubre de 2020). La capacitación docente, el gran reto de la educación en línea. *Observatorio de Innovación Educativa*. Consulta: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/capacitacion-docente-covid>
- Díaz-Barriga, A. (2020). *Educación y Pandemia, una visión académica. La escuela ausente, la necesidad de replantear su significado*. Universidad Nacional Autónoma de México. Consulta: <https://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>
- Díaz, F. y A. Castro (2017). Requerimientos pedagógicos para un ambiente virtual de aprendizaje. *Cofin*, Habana, 11(1), 1-13. Consulta: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612017000100004&lng=es&tlng=es

- García-Peñalvo, F. *et al.* (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la covid-19. *Education in the Knowledge Society*, 21(12), 1-26. Consulta: <https://doi.org/10.14201/eks.23013>
- García-Peñalvo, J. (2020). El sistema universitario ante la covid-19: corto, medio y largo plazo. *Universidad*. Consulta: <https://bit.ly/2YPUeXU>
- _____ (2020). Modelo de referencia para la enseñanza no presencial en universidades presenciales. *Campus Virtuales*. 9 (1),41-56. Consulta: <http://www.uajournals.com/campusvirtuales/es/revistaes/numerosanteriores.html?id=249>
- Gianinni, S. (2020). *Covid-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*. Editorial: UNESCO. Consulta: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375125>
- IENAC (2020). *Modelo CETYS Flex 360. Plan de Continuidad Académica: etapa de transición*. Mexicali, México: Autor.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2019) *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), 2019*. Consulta: <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2019/#Tabulados>
- INEGI (25 de enero de 2021). En México somos 126,014,024 habitantes: censo de población y vivienda 2020 (comunicado de prensa). Consulta: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSocio-demo/ResultCenso2020_Nal.pdf
- Rodríguez, B. (2020). Entornos virtuales de aprendizaje y aprendizaje colaborativo en una sociedad que avanza. En: *Docencia colaborativa universitaria: planificar, gestionar y evaluar con entornos virtuales de aprendizaje*. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. Consulta: <https://ruidera.uclm.es/xmlui/handle/10578/25384>
- Ramonet, I. (29 de abril de 2020). *Coronavirus: la pandemia y el sistema-mundo*. Consulta: <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree/article/view/1606/1391>
- Serrano, I. (2020). UdeG garantiza que ningún estudiante quedará rezagado pese a covid-19. *Revista Universitaria*. Universidad de Guadalajara. Consulta:

- <https://www.cucs.udg.mx/noticias/archivos-de-noticias/udeg-garantiza-que-ningun-estudiante-quedara-rezagado-pese-covid-19>
- Soto, E. y E. Escribano (2019). El método estudio de caso y su significado en la investigación educativa. En: D. Arzola Franco (coord.). *Procesos formativos en la investigación educativa. Diálogos, reflexiones, convergencias y divergencias*. 204. Chihuahua: Red de Investigadores Educativos Chihuahua. Consulta: <https://rediech.org/inicio/images/k2/libro-2019-arzola-11.pdf>
- Treviño, R. (16 de diciembre de 2020) ¿Cómo actuó el TEC ante la pandemia? Así adaptó su modelo educativo. *CONECTA*. Consulta: <https://tec.mx/es/noticias/nacional/institucion/como-actuo-el-tec-ante-la-pandemia-asi-adapto-su-modelo-educativo#:~:text=El%20Tec21%2C%20el%20nuevo%20modelo,su%20clases%20de%20esa%20forma>
- UNAM Global (29 de mayo de 2020). *La UNAM no se detiene. Primeras 91 acciones contundentes contra la pandemia*. Consulta: <https://unamglobal.unam.mx/la-unam-no-se-detiene-primeras-91-acciones-contundentes-contrala-pandemia/>
- UNESCO (2020). *Informe covid-19 CEPAL-UNESCO. La educación en tiempos de la pandemia de covid-19*. Editorial: UNESCO. Consulta: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- _____ (2020). *Responses to COVID-19 School Closures, 1st Iteration*. 2020. Institute for Statistics (UIS), based on UNESCO-UNICEF-World Bank Survey on National Education. Consulta: <http://tcg.uis.unesco.org/survey-education-covid-school-closures>
- UNESCO-IESALC (2020). *Covid-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuesta políticas y recomendaciones*. Editorial: UNESCO. Consulta: <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-060420-ES-2.pdf>
- Yin, R. (2001). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman.

CAPÍTULO 6

ESCENARIOS DEL DOCENTE UNIVERSITARIO EN CLASES NO PRESENCIALES ANTE EL COVID-19

**Graciela M. L. Ruiz-Aguilar,¹ Sergio Jacinto Alejo López²
y Rafael Alejandro Veloz García³**

Introducción

La situación de la pandemia generada por el covid-19 obligó a muchos actores e instancias de la educación a considerar nuevas formas de enseñar y de aprender en las diferentes instituciones educativas. La Universidad de Guanajuato no fue ajena a estas inesperadas circunstancias, particularmente para proporcionar capacitación a los docentes en clases digitales ante problemáticas como el desconocimiento de los académicos en el uso de la tecnología, el de generar contenidos en ambientes virtuales, la situación desfavorable de los alumnos etcétera, si bien se creía conocer muchas respuestas en los escenarios educativos respecto de la globalidad y la conectividad, el coronavirus nos ha llevado a plantear nuevas preguntas.

En un estudio financiado por el BID y el Instituto Tecnológico de Monterrey (2020) sobre lo que opinan los docentes de educación superior acerca

- 1 Profesora-investigadora en la Universidad de Guanajuato, en el Departamento de Ciencias Ambientales (gracielar@ugto.mx).
- 2 Profesor-investigador en la Universidad de Guanajuato, en el Departamento de Ingeniería Agroindustrial (sj.alejo@ugto.mx).
- 3 Profesor-investigador en la Universidad de Guanajuato, en el Departamento de Ingeniería Agroindustrial (secretariaacademicaccs@ugto.mx).

de las tecnologías digitales en el tiempo de covid-19, se concluye que el 74% de los docentes reporta conocer nuevas tecnologías aplicables a los cursos y disciplinas que enseñan, el 30% de ellos que tienen entre seis y veinte años de experiencia expresan estar preparados para incorporar nuevas tecnologías, mientras que el 19% de los docentes en instituciones privadas se siente poco o nada preparado y el 26% de los docentes en universidades públicas tiene esta misma percepción (Arias *et al.*, 2020). En el caso de México, en 2016 se ubicó en el lugar 87 mundial en el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y en el octavo en América Latina, según indicadores de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT, 2017. En Lloyd, 2020).

A pesar de que la incorporación de las TIC en la educación se viene aplicando de tiempo atrás en la Universidad de Guanajuato, pareciera que no se habían visualizado las posibilidades de su aplicación y del impacto que pudieran tener en los estudiantes y profesores. Se desconoce hasta qué punto estos sucesos de naturaleza mundial han creado desconcierto y preocupación en ellos, porque lo que se pensaba que era el futuro ya está ahora y aquí entre nosotros, transformando nuestras vidas en lo personal-familiar y en lo profesional-académico, haciendo las cotidianidades más impredecibles, acostumbándonos a la obtención de respuestas instantáneas de la audiencia (estudiantes), aunque sin poder visualizarlos ni tener control de su conocimiento. Asimismo, se generaba una resistencia al uso de plataformas y se optaba por medios “menos complicados” y “menos controladores”, como el correo electrónico, Facebook o el teléfono celular, perpetuando la figura rígida que el dueño del conocimiento es el docente, quien puede tener cautivo al estudiante, quien a su vez está al pendiente de la información que pudiera generar el profesor y que requiere una atención inmediata en algunos casos.

Para la atención de la educación básica y de la media superior, la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (Mejoredu, 2021) ha divulgado las estrategias y acciones realizadas en la actual emergencia por el covid-19, priorizando el cuidado de la vida y la salud de los actores educativos, respondiendo también ante la afectación de las escuelas en sus tareas, particularmente en las dirigidas a los estudiantes en sus trayectorias

educativas y a los docentes por la presión para desempeñar su labor bajo condiciones adversas.

Con la instauración del programa “Aprende en Casa” (SEP, 2020) se muestra la oferta de las clases a distancia a estudiantes de educación básica y media superior, así como para estudiantes indígenas y alumnos con discapacidad, además de capacitación para el uso y provisión de herramientas tecnológicas a docentes, y una guía para padres y madres de familia en la que se da importancia a las emociones y a las relaciones interpersonales. Todo esto se brinda a través de varios canales de televisión e internet, poniendo a disposición diversos recursos educativos en línea, materiales impresos y descargables, capacitación para personal docente y orientaciones a familias. Sin embargo, se reconoce la falta de preparación de los docentes en distintos niveles educativos, pues aún no están preparados para la enseñanza y el aprendizaje a distancia debido a la brecha en el acceso, disposición y uso de herramientas tecnológicas (Mejoredu, 2020).

En el caso de la educación superior, la formación en herramientas y recursos virtuales se atiende conforme a las posibilidades de las propias instituciones, pero los recursos son limitados y el tiempo apremia. Existen debates, oposiciones, discusiones y hasta polémicas de parte de los docentes y más aún para aquellos que no están preparados en las herramientas tecnológicas para la educación a distancia. La incertidumbre se ha apoderado de su estabilidad laboral y de su tranquilidad.

Ahora por las circunstancias de los contagios por covid-19, se han revuelto sus expectativas y han tenido que confinarse en casa, llevando consigo los libros, programas y alguna información de contacto con sus alumnos, sus autoridades y colegas. Sin saber lo que pasará, tendrán que reinventar el aula y lidiar con su realidad presente, ya que de otro modo acumularán temores, debido por una parte a la pérdida de sus clases presenciales y, por la otra, a la angustia por el futuro. Como dice Fisher acerca del temor que experimentamos en el ahora, “en realidad no está basado en ese mismo instante; lo que da miedo es lo que pasará después” (Fisher, 2019, p. 77).

El distanciamiento físico “ha tenido como consecuencia un tránsito de las modalidades presenciales tradicionales hacia modelos de enseñanza remota

de emergencia, lo cual ha constituido un desafío significativo” (Acevedo *et al.*, 2020, p. 2). Por su parte, según la encuesta internacional de la International Association of Universities (IAU), se ha afectado la enseñanza-aprendizaje y la educación en línea ha sustituido a la presencial (Marinoni *et al.*, 2020). Además, consideran que es una buena oportunidad para los aprendizajes flexibles y mezclados, así como para combinar aprendizajes sincrónicos y asincrónicos (Ordorica, 2020).

Entre los desafíos que enfrenta el sistema educativo está el considerar en la educación en línea los distintos contextos, necesitando más que nunca del papel central del docente para dar flexibilidad al currículum, adaptándolo con sus recursos y capacidades disponibles. Señala Díaz Barriga (2020): es pensar en pasar el plan de estudios como si fuera de manera presencial con solo dar “vuelta de tortilla”; se deben reducir contenidos, así como vincularlos con las posibilidades del docente y de la realidad local e inmediata. En estas nuevas condiciones los docentes deberán repensar su papel, ya que su saber es el punto de partida de la relación pedagógica y del conocimiento con el estudiante; tendrán que incrementar su rol de docente experimentador; pero no “por ocurrencia”, sino para conducir con acierto los procesos de enseñanza /aprendizaje (Díaz Barriga, 2020).

Resulta interesante considerar distintos aspectos en la innovación curricular, como son la organización por temas de los cursos, independiente de los modelos pedagógicos; la vinculación pedagógica de los docentes para una relación humana y no solo de autoridad con sus alumnos; considerar la diversidad de alumnos, evitando los estereotipos en sus perfiles; además, reconocer la existencia de desigualdades sociales, económicas y tecnológicas en la vida de los alumnos y no que su comportamiento y participación en estas circunstancias de confinamiento es determinado por su propia y natural rebeldía; por último, es urgente e importante ver los rostros de los estudiantes y sentirles (Díaz Barriga, 2020).

Estas reflexiones permiten plantear una pregunta frecuente y necesaria en los docentes de todo nivel académico ante la crisis sanitaria derivada de la actual pandemia por covid-19, y es: ¿cómo hacer para proporcionar los cursos en una secuencia pedagógica con la propuesta de utilización de medios vir-

tuales? La respuesta implica un análisis en donde hay que contemplar no solamente las herramientas virtuales, sino también las cuestiones del aprendizaje, las habilidades y conocimientos de la disciplina, en una realidad que modifica nuestras disposiciones y nos plantea desafíos en la enseñanza (De Luca, 2020).

La presente investigación tiene el propósito de analizar las necesidades de un trabajo colaborativo de capacitación en los docentes que integran el Campus Celaya-Salvatierra, de la Universidad de Guanajuato, referidas al uso de medios digitales estables relacionados con su quehacer como profesores, derivadas de las experiencias tenidas durante la crisis sanitaria.

Antecedentes

Durante este tiempo de pandemia, el uso de plataformas, correo electrónico o aplicaciones de comunicación cotidiana (redes sociales; WhatsApp, por ejemplo) se han vuelto los elementos más socorridos por los profesores (datos no publicados). Esto ha provocado que la apreciación de los contenidos careciese de las valoraciones formales que permitan determinar su desempeño (Onrubia, Coll, Bustos y Engel, 2006). Lo anterior pone en evidencia la necesidad de saber cómo está la generación de equipos de trabajo —comprendida por técnicos, pedagogos, creadores de contenidos virtuales y profesores—, la cual pudiera asesorar a los académicos en el proceso de enseñanza y facilitar el aprendizaje a distancia de los estudiantes.

Los avances tecnológicos van siempre adelante de su utilización educativa y de factores como visualizar el uso de las computadoras o teléfonos celulares en la educación, más como una herramienta adicional que como el medio principal, excluyendo sus potencialidades (Bustos-Sánchez y Coll-Salvador, 2010). El reto es lograr generar que el educando se apropie de su conocimiento —y que este sea pertinente para su proceso formativo (Vidal, 2004)— a través del uso de la información recuperada de internet u obtenida en su ambiente virtual (Rigo-Lemini y Ávila-Calderón, sin fecha).

Resulta necesario repensar sobre los caminos educativos y los efectos que está teniendo la conjunción de la educación y la tecnología en este periodo.

Si bien las TIC ofrecen la incorporación de distintos recursos como audio, video y texto en los ambientes virtuales (Nóbile y Luna, 2015; Rincón, 2006), estos no garantizaron que el aprendizaje fuera el óptimo. Considerando que estas TIC requieren del uso del internet y que este no siempre está disponible para los estudiantes –lo cual ha sumado un reto adicional al hecho de estudiar virtualmente bajo estas circunstancias–, hay que resaltar la importancia de que los contenidos generados por los profesores se encuentren en un “ambiente controlado” que permita al estudiante consultarlo, dependiendo de su disponibilidad y acceso a la red.

Se ha provocado ansiedad y estrés en muchos de los estudiantes, incluso el considerar en abandonar los programas educativos para esperar “estar en un programa presencial que fue en el que me inscribí” (datos no publicados). Todo lo anterior contrario a lo que podría ser la educación a distancia, donde el conocimiento va al ritmo del estudiante y se genera una interacción con el asesor, a partir de contenidos colaborativos e interactivos (Nóbile y Luna, 2015; Rincón, 2008). La educación a distancia se ha acercado más que nunca, pues se ha acortado la tradicional distancia en la que se encontraba.

Los docentes han tenido que adecuar los planes de clase regular y presencial a las necesidades actuales, pero necesitan adquirir las habilidades y conocimientos necesarios para superar las brechas digitales y de conectividad sobre la marcha. Señalan Picón y otros, en su investigación realizada en Paraguay y mostrando como mayor dificultad el colapso de la plataforma, utilizando con mayor frecuencia los mensajes de texto y las redes sociales, debido a que intentaban frecuentemente replicar la experiencia de la clase presencial, concluyendo en su estudio que “es imperante facilitar un trabajo colaborativo de entrenamiento y orientación profesional a los docentes, así como proporcionar acceso a medios digitales estables con el fin de que puedan superar las barreras tecnológicas y de conectividad” (Picón *et al.*, 2020, p.2).

En el mismo sentido del tránsito apresurado de una educación presencial a una educación virtual, Ramos, en su investigación realizada en Chile sobre la percepción docente respecto al trabajo pedagógico durante la pandemia por covid-19, muestra en sus resultados que el trabajo pedagógico de los docentes solamente se proporciona a estudiantes que disponen de

internet, requiriendo también capacitación para la adquisición de competencias tecnológicas ante una ausencia de lineamientos institucionales sobre el currículum, lo que ocasiona todo esto, además de angustia y estrés debido a las condiciones laborales desfavorables. También es sabido que los docentes han mostrado tener experiencia limitada en relación con la enseñanza por medios virtuales, debido a que no cuentan con las habilidades y capacitaciones en la enseñanza en línea (Ramos *et al.*, 2020).

En España Almazán, en su opinión sobre el cierre de las escuelas y las desigualdades educativas, plantea la siguiente pregunta: ¿cómo puede mantenerse el espíritu democrático e igualitario de nuestras escuelas públicas si el acceso a equipos informáticos, conexiones de alta velocidad, etcétera, se convierten en mediadores de la experiencia educativa? Menciona el autor que se requiere de una fuerte inversión pública que garantice que los equipos y los conocimientos necesarios para su uso alcancen a todo tipo de familias por igual. Respecto a la educación superior, señala que se necesita ir más allá de la formación profesional, así como buscar la socialización cultural y política dentro y fuera del aula, lo cual se vuelve fundamental. Además, sugiere no caer en el error de dar por hecho que el proceso de digitalización de la sociedad es ya irreversible, porque la digitalización aún no ha alcanzado a todo el mundo (Almazán, 2020).

En el caso de México, Ordorica señala sobre la pandemia y la educación superior que será necesario establecer una reflexión profunda sobre los procesos de enseñanza/aprendizaje, los modelos pedagógicos y el uso de tecnologías, así como sobre el financiamiento, la obligatoriedad y gratuidad, además de la discusión y aprobación de la Ley General de Educación Superior, entre otros temas (Ordorica, 2020). Tendrá el Estado que atender las desigualdades por la brecha digital, sobre todo en las universidades públicas, ya que en el caso de los alumnos de escuelas privadas tienen mayores posibilidades de acceder a las clases en línea al igual que los profesores, quienes además suelen tener mayor experiencia y acceso a tecnologías en línea (Lloyd, 2020).

Frente a estas desigualdades tecnológicas agudizadas durante este confinamiento por la crisis de covid-19, Villa y Martín presentan un análisis

de las demandas socioeducativas, así como del valor de la pedagogía y de la formación de la comunidad educativa en el ámbito de la educación inclusiva y tecnológica como derecho, concluyendo entre las alternativas propuestas que los docentes trabajen de manera colaborativa, “favoreciendo un ejercicio de planificación y ayuda mutua que contribuya a mejorar la conciencia de la comunidad educativa” (Villa y Martín, 2020, p. 15).

En su investigación, sobre la identificación de los factores que influyen en la incorporación de las TIC en las IES públicas, desde la autopercepción de los docentes, varios autores (Zempoalteca *et al.*, 2018) mencionan que en México se trata no solamente de dotar tecnológicamente a las universidades, sino también de disponibilidad de materiales digitales, cualificación y formación técnica y pedagógica del profesorado, así como su predisposición favorable hacia las TIC, concluyendo con sus resultados que los docentes muestran una mayor integración de dichas tecnologías en su práctica académica.

No obstante, se señala en dicha investigación que la correlación entre formación en las TIC con respecto a su uso es baja debido a que la formación formal es mínima, ya que la mayoría de los docentes han aprendido el uso de las TIC de forma autodidacta. Además de que, a mayor grado académico, se observa una mayor integración con las TIC; en cuanto al acceso y disponibilidad, se observa que esta es influenciada de manera positiva por un número de estudiantes menor a 60, pues en la medida que el docente tiene control sobre los recursos tecnológicos percibe un mayor uso. Se encontró también que los docentes de nuevo ingreso muestran una falta de formación y de conocimiento de los recursos TIC, lo que ocasiona un nivel de integración muy bajo. En cuanto a la edad, no existe una diferencia significativa; sin embargo, en lo que respecta al rango de 35 a 44 años, se observa un nivel de integración TIC bajo, que puede deberse a falta de tiempo o interés hacia su uso. Por último, en el factor género se advierte que no existe diferencia de integración en el ámbito docente (Zempoalteca *et al.*, 2018).

En el análisis de investigaciones realizadas, se observa un campo de conocimiento muy poco explotado en México como en algunos países de América Latina y España, sobre todo desde la voz de los actores educativos,

particularmente de los docentes. Esto hace más pertinente esta investigación, atendiendo necesidades de inclusión y participación docente, más allá de un diagnóstico de sus capacidades en el manejo de herramientas tecnológicas virtuales y de los apoyos institucionales recibidos. Por otra parte, se busca identificar algunos indicadores sobre datos personales y laborales de los docentes, así como aspectos técnicos de apoyo a su labor y a la clase con los alumnos de manera virtual.

Marco teórico

Analizando los antecedentes, resultan importante el desarrollo de categorías sobre la práctica docente de enseñanza y aprendizaje, así como los recursos tecnológicos virtuales disponibles no solo por el profesor, sino también desde las brechas virtuales sufridas en los hogares de los estudiantes, por las condiciones desfavorables en que viven y estudian, afectando dichas prácticas educativas.

La práctica docente de enseñanza y aprendizaje. Ante la falta de formación en las herramientas tecnológicas para proporcionar la enseñanza de los aprendizajes en línea, resulta pertinente el planteamiento que hace Latapí (2003) con respecto al docente en el contexto mexicano, que bien vienen para esta investigación: ¿qué significa ser maestro hoy?, ¿por qué hay insatisfacción en su formación? y ¿cómo aprenden los maestros?

Respecto al primer planteamiento menciona que se trata de un docente con sueldo escaso y bajo reconocimiento social, carencia de apoyos didácticos, muchas obligaciones burocráticas, una gran soledad y una competencia descorazonadora para conquistar el interés de los alumnos. En cuanto a la segunda pregunta, señala la incapacidad del currículum para proporcionar una formación humana, integral y de calidad que desarrolle las destrezas intelectuales, los valores, la autoestima y madurez emocional entre otros. También menciona la estrechez mental y cerrazón defensiva a los conocimientos de otros campos disciplinares; el docente se apropia de un blindaje para aprender cosas diferentes. Por último, en su respuesta a la tercera

pregunta explica que los docentes aprenden una formación humana integral, aunque también de su campo disciplinar, adquiriendo conocimientos y habilidades sobre el aprendizaje, así como de su práctica de enseñanza y de los ambientes de aprendizaje, como son los cursos de formación y superación académica (Latapí, 2003).

Los recursos tecnológicos virtuales. El concepto *recurso digital* se refiere al conjunto de artefactos que facilitan la construcción de ambientes para el desempeño docente, en donde este es un mediador y el recurso un medio o facilitador para generar ambientes de aprendizaje (Garrido *et al.*, 2008). Por otra parte, la *brecha digital* es la separación que existe entre las personas que utilizan las TIC como parte de su vida cotidiana y aquellas que no tienen acceso a ellas o bien no saben cómo utilizarlas (Godoy y Gálvez, 2011).

En este sentido, la noción de brecha digital incluye aspectos de la apropiación de las tecnologías, las capacidades digitales de las personas, los valores que se asocian a su uso y los factores políticos y económicos que inciden en su distribución (Lloyd, 2020). Por su parte, Murillo y Duk señalan que si bien los más afectados por la brecha digital son los niños, las niñas y los adolescentes, también lo son los estudiantes de familias con menor nivel socioeconómico y los migrantes, en donde la alternativa de la educación a distancia se convierte para muchos en un imposible. Asimismo, los docentes se encuentran sin apoyo profesional especializado, además de estar absolutamente saturados como para ofrecer la atención más personalizada que muchos de ellos requieren (Murillo y Duk, 2020).

Al plantearnos aquellos factores que determinan una desigualdad entre las personas y los grupos humanos, podemos encontrar al patrimonio, la demografía, la ocupación, las brechas de remuneraciones y la educación. A este respecto, Quiroz opina que las desigualdades en el acceso a la educación y particularmente a la de calidad tienen un especial vínculo con la equidad o inequidad territorial, agudizándose con la pandemia del covid-19. En este sentido, de acuerdo con el autor, es necesario “centrarnos en la reflexión sobre cómo la escuela cumple ese rol en la pandemia con realidades tan distintas y que pueden ahondar la brecha en este periodo de confinamiento” (Quiroz, 2020, p. 6).

Van Dijk se cuestiona, sobre el supuesto problema de la brecha digital, si es una cuestión científica interesante o tal vez incluso importante. En este sentido, analiza y afirma que la investigación de la brecha digital carece de teoría; además, se hace hincapié en dicha brecha solamente en aspectos como demografía/ingresos, educación, edad, sexo y etnia, pero hasta ahora no se han abordado sus causas sociales, culturales y psicológicas más profundas, detrás de la desigualdad de acceso. Tampoco se ha discutido en el contexto de una teoría general de la desigualdad social. Otro problema es que falta investigación interdisciplinaria y existe preponderancia de la investigación sociológica y económica, no así en los estudios de psicología, comunicación y educación. Sin embargo, se ha demostrado que la brecha digital no puede entenderse sin abordar cuestiones como las actitudes hacia la tecnología, los canales utilizados en la difusión de nuevos medios de comunicación, las opiniones educativas de las habilidades digitales y los análisis culturales de los estilos de vida y los patrones de uso diario (Van Dijk, 2006).

Metodología

Derivado de la situación de la pandemia, fue necesario evaluar los escenarios que vivieron los profesores en el Campus Celaya-Salvatierra de la Universidad de Guanajuato, lo que permitió determinar las necesidades para llevar a cabo esta transición de la mejor manera para el semestre agosto-diciembre 2020. Además de conocer las situaciones por las que enfrentaron para resolver su docencia en los meses de marzo a junio de 2020, así como su experiencia posterior al participar en cursos complementarios para su práctica y que fueron derivados de la primera encuesta (agosto a diciembre 2020). Para ello se utilizó como referencia el cuestionario generado por Padilla y Serna (2012) para el nivel medio superior, y se ajustó para las condiciones del nivel superior del Campus. Este diagnóstico se generó a partir de 38 preguntas de opción múltiple, en su mayoría, y algunas otras abiertas, utilizando un diseño transeccional descriptivo y con ayuda de Microsoft Forms®.

Población de investigación. El universo oscila entre 513 y 577 profesores. Esto depende del número de unidades de aprendizaje asignadas a profesores de contrato al momento de la consulta. Los profesores se clasifican de acuerdo con sus puestos laborales, entre tiempo completo (30 y 40 horas), medio tiempo (20 horas) y tiempo parcial (menos de 19 horas). Asimismo, hay personal de base y por contrato. En el presente documento se utilizará el término *profesor* para referirse al docente, independiente de sus horas asignadas o tipo de contrato. Los profesores se encuentran asignados a los ocho diferentes departamentos que integran las dos divisiones del Campus: la División del Ciencias de la Salud e Ingenierías (DCSI) y la División de Ciencias Sociales y Administrativas (DCSA).

Instrumento de investigación. El formulario fue dividido en cinco áreas. Las primeras cuatro están enfocadas a su labor docente, como son: a) datos generales y área de adscripción; b) aspectos técnicos, c) apoyo a la práctica docente y d) fundamentos pedagógicos. La última versa sobre cuestionar sobre su experiencia en estos tiempos de pandemia de manera optativa; se hace de manera anónima para permitir que los docentes se expresaran libremente. Para las áreas b, c y d se generaron escalas de valor (todo el tiempo, ocasionalmente, nunca; nulo, básico, intermedio, avanzado o experto) y opciones de respuesta, de manera que se pueda agilizar el proceso de llenado:

- a) *Aspectos generales y área de adscripción.* Se buscó establecer indicadores que señalaran si el profesor conocía su área de adscripción y, en alguna forma, visualizar si la edad de los participantes pudiera tener alguna influencia en el resultado.
- b) *Aspectos técnicos.* Se consideraron preguntas exploratorias sobre el manejo de las TIC y de herramientas de apoyo para su labor docente.
- c) *Apoyo a la práctica docente virtual.* Se consideraron los elementos que el profesor incluye en su clase y que pone a disposición de los estudiantes.
- d) *Fundamentos pedagógicos.* Son las formaciones complementarias que el profesor visualiza que requiere para su práctica docente.

- e) *Procedimiento de investigación.* Se envió la liga del formato Microsoft Forms® para su llenado. Para ello se utilizó el correo electrónico institucional dirigido a los 577 profesores que integraban el Campus en junio de 2020 (escenario 1), de los cuales participan 97 profesores de tiempo completo (PTC), tres profesores de medio tiempo (PMT) y 477 profesores de tiempo parcial (PTP), según datos recopilados de la plataforma IntraUG. Para el caso del segundo periodo de consulta (agosto-diciembre 2020) se envió la encuesta en enero de 2021 (escenario 2) a los 513 profesores activos, 97 PTC, tres PMT y 413 PTP, según datos recopilados de la plataforma IntraUG.

Adicionalmente se consideraron los maestros que participan en los procesos de educación continua e idiomas en el Campus, quienes dada la emergencia, se vieron en la necesidad de impartir todas las actividades en línea y sus requerimientos se volvieron similares a los de los académicos (40 personas en ambos periodos de consulta). Previamente se pilotearon las preguntas con diez miembros de la comunidad universitaria, entre académicos y administrativos, para verificar la duración de este y la claridad de las preguntas. En ambos periodos se dejó un tiempo de 20 días hábiles para contestar el cuestionario.

Resultados y discusión

En esta sección se describirán los hallazgos conforme a los escenarios planteados en los dos momentos del análisis (mayo 2020 y enero 2021), para luego pasar a una comparativa de la información y facilitar su lectura.

Datos generales y área de adscripción. La participación de los profesores en la descripción de los escenarios a los que se han enfrentado en este periodo de pandemia, contó con la participación del 22.4% de la población para el primer escenario. De ellos, el 58.9% fueron PTP y un 29.5% PTC, observándose que la gran mayoría de los profesores participantes desconocían su tipo de contrato o clasificación, pues se les dejó abierta la opción de poner otros

y muchos de ellos caían en la clasificación de PTP, dado que las señalaban como contrato, por horas, académico administrativo, contrato por honorarios, honorarios, profesor por contrato y contrato definido semestral. En el segundo escenario se logró la participación del 35.5% de los profesores, un 13.1% más que en el primero. La distribución fue similar entre las diferentes clasificaciones de profesores al del primer escenario (68.7% PTP y 29.7% PTC), pero en esta ocasión fueron menores las participaciones que desconocían su estatus.

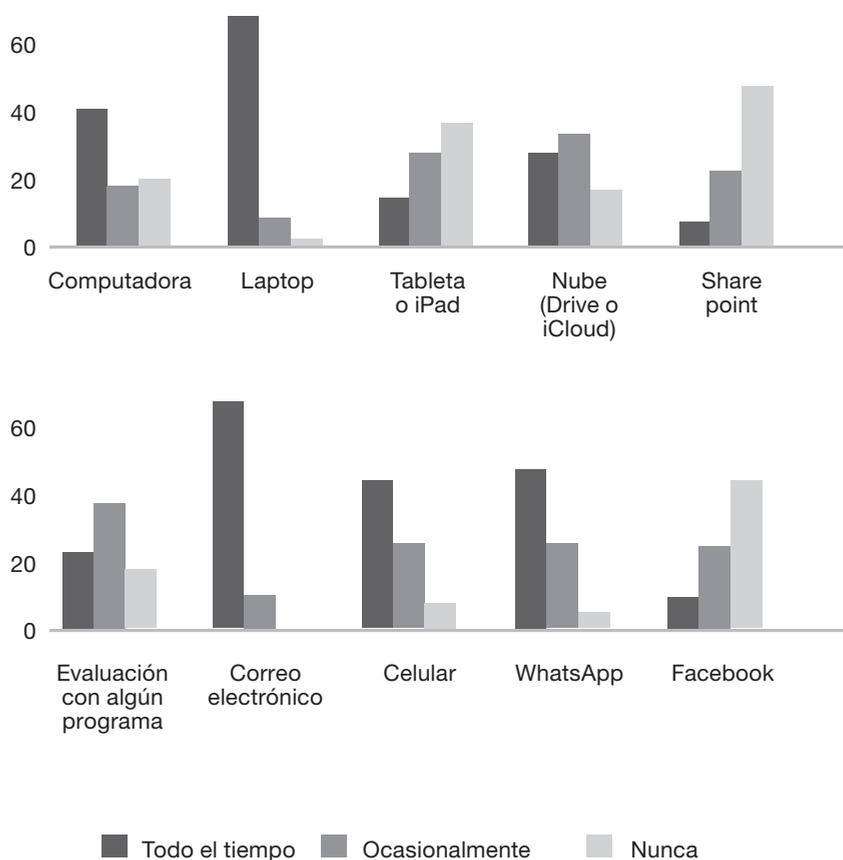
La mayoría de los profesores que participaron en el primer escenario se encontraban entre los 31 y 50 años (63.6%), y en menor proporción los de 51 a 61 años o más, aproximadamente el 4.6%. Solo el 7% entre los 21 y 30 años. En el caso del segundo escenario, los valores para los 31 y 50 años fueron de 62.6%; los de 51 a 61 años o más del 26.5%, y del 10.4% de los 21 a 30 años. Esto es reflejo de la edad que se puede observar entre los profesores del Campus, donde la minoría son los jóvenes y la tendencia es hacia incrementar su edad, por lo que pudiera ser un tema sobre la disposición al uso de la tecnología o a su manejo.

En el primer escenario se contó con la participación mayoritaria de profesores de la DCSI, con un 57%, y un 34.2% la DCSA. Para el segundo escenario, la participación fue del 61.5% de profesores para la DCSI y del 33.0% para la DCSA. El resto se distribuyó entre los profesores del área de educación continua y sobre quienes no sabían a qué división pertenecían. Esto último es interesante dado que se han generado diferentes campañas institucionales de identidad e incluso si en su mayoría fueran PTP, cada inicio de semestre tiene que firmar su convenio que muestra la división que los contrata, por lo que se presume deberían de conocer su área de adscripción.

Aspectos técnicos. Sobre esta área, los profesores en el primer escenario resaltaron el hecho de que utilizaban más el correo electrónico y la laptop para sus clases (figura 1). Para el segundo escenario predominó el uso de la laptop y disminuyeron notablemente las otras opciones. Esto puede atribuirse a que se estableció una postura institucional de fijar el uso de una plataforma para todos y que permitiera homologar los ambientes entre los profesores, pues los comentarios en las redes sociales del Campus emitidos

por estudiantes (datos no mostrados), se orientaban en ese sentido, dado que tenían que estar en una plataforma con un profesor y en otra para otro. Además de que se retomó el uso de la plataforma SUME (Sistema Universitario para la Multimodalidad Educativa de la Universidad de Guanajuato), que se había creado en 2019 para diversificar la oferta educativa en la universidad (<https://www.ugto.mx/sume/>).

Figura 1. Elementos que utilizo en mi clase. Escenario 1 (junio, 2020)



Fuente: elaboración propia.

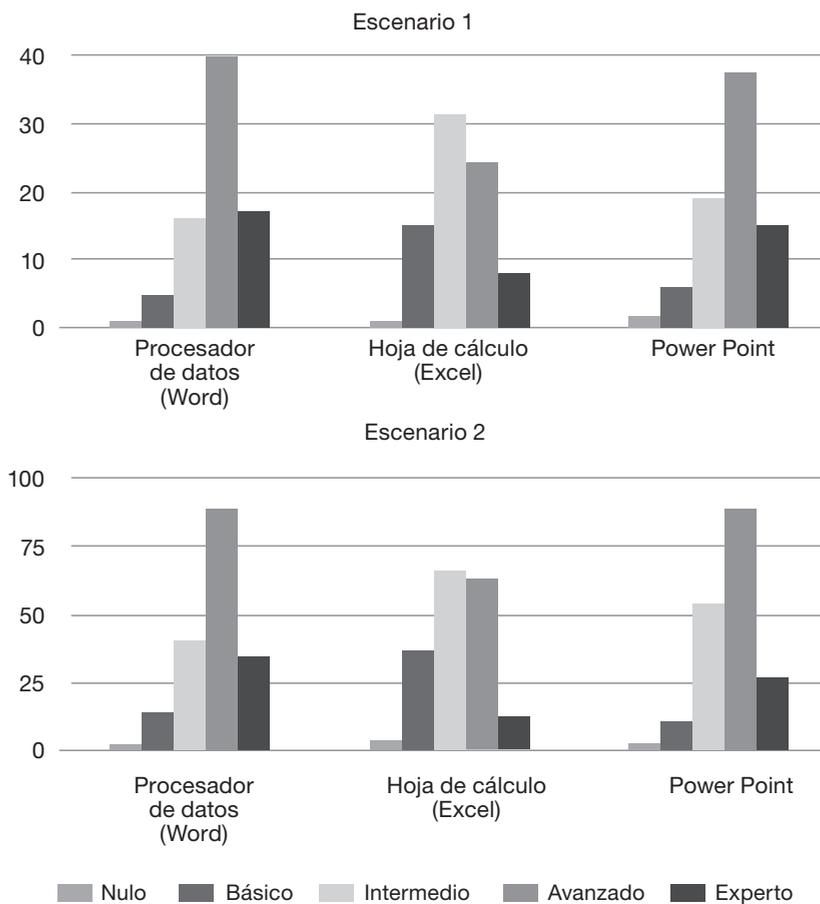
Para el tema del manejo de herramientas tecnológicas como las de Microsoft®, si bien los profesores señalaron contar con elementos entre intermedios y avanzados en su uso (figura 2), resultó interesante al momento de contrastar esta información con el uso de herramientas en su clase como Google Forms® o Microsoft Forms®. Para ambos escenarios solo se menciona el uso de Google Forms® con un 1.3%, mientras que Microsoft Forms® no fue incluido en ninguna de las respuestas ni escenarios.

A pesar de que a nivel institucional se cuenta con las licencias para el uso de este último, y que cualquier profesor puede acceder desde su correo institucional, contando con más candados de protección que la versión libre de Google Forms®, se encontró que, para la aplicación de los exámenes, los profesores trataron de acercarse a los modelos tradicionales con el envío de este mediante correo electrónico (72.2% y 84.1%; escenarios 1 y 2, respectivamente) y sin el uso de las herramientas donde se contaba con un aparente conocimiento intermedio-avanzado. Esto se refleja en uno de los comentarios recopilados y compartido por un participante, quien habla sobre su sentir con el uso de estos programas y la reacción de los estudiantes:

Es un reto educativo, ya que los estudiantes se resisten al tipo de impartición de clases. A veces los exámenes no son muy confiables, ya que pueden copiar de algún documento o página, o incluso se conectan entre ellos en el momento de contestar los exámenes (E02-59).

La necesidad de utilizar programas especiales fue una constante en ambos escenarios. Sin embargo, el concepto de programa especializado en el profesor del Campus Celaya-Salvatierra va desde el manejo de Microsoft Teams® (23 y 32 menciones, respectivamente), Zoom® (trece y cuatro menciones), hasta de señalar claramente el uso de programas disciplinares como MatLab, Aspen, CivilCad, Civil3D, Statistix, OWLv2 (aprendizaje de la química), Geogebra y AutoCad, por ejemplo. Es interesante ver que en el segundo periodo el incremento en la necesidad de aprender a utilizar Microsoft Teams®, aun cuando se ofrecieron cursos con diferentes niveles (básico, intermedio y avanzado) durante los primeros meses del semestre agosto-di-

Figura 2. Elementos que utilizo en mi clase.
Escenario 1 (junio de 2020) y escenario 2 (febrero, 2021)



Fuente: elaboración propia.

ciembre 2020, con horarios matutinos y vespertinos para mismos niveles, con amplia participación de quienes tomaron entre uno y cuatro cursos por profesor del Campus (DCSI con 190 participantes y DCSA con 97).

Es probable que algunos de estos profesores no asistieron en alguno de los cursos o no se enteraron de los mismos, o se vio en la necesidad de conocer el programa, dada la postura institucional del uso de una plataforma para

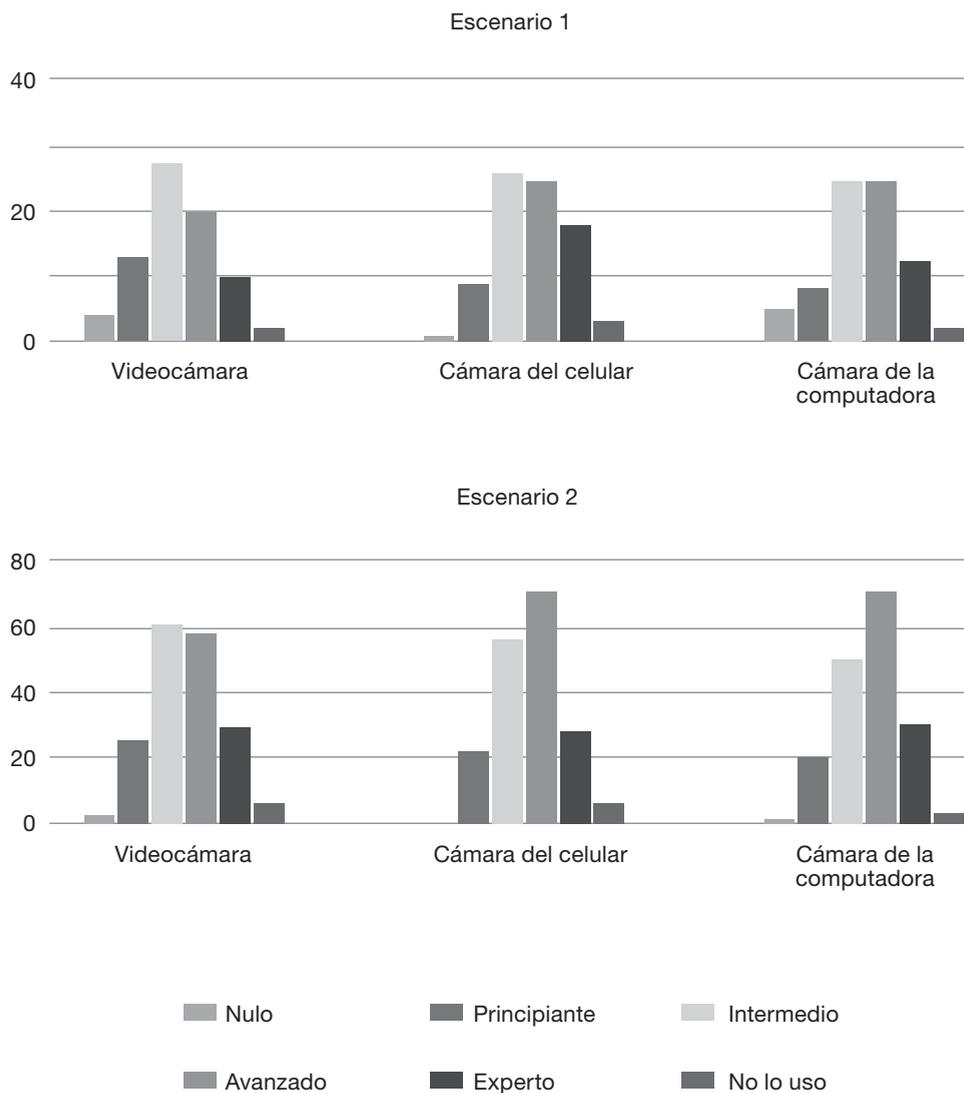
impartir clases. Sin embargo, este comentario se mantuvo en febrero de 2021, cuando se aplicó el cuestionario, aun cuando se ofrecieron los diferentes cursos el semestre anterior. Dada la naturaleza de la encuesta, no se puede identificar si estos profesores fueron contratados por primera vez o si ya habían participado en alguno de las capacitaciones y con ello estar en condiciones de definir las posibles razones para solicitarlo.

Cuando se consultó sobre la frecuencia en el uso de medios como el correo electrónico o redes sociales (figura 2), predominó la navegación de la web, el uso del correo institucional o el WhatsApp, con una frecuencia mayor a cinco veces en la semana en el escenario 1. Para el escenario 2, se mantiene con una frecuencia mayor a cinco veces a la semana la navegación en la web, el correo electrónico institucional y disminuye el uso del WhatsApp. Esto puede atribuirse por la definición del uso de la plataforma de Microsoft Teams® en ese periodo.

Los profesores participantes manifiestan que el uso de la videocámara, la cámara del celular o de la computadora, son elementos que conocen de una forma intermedia y avanzada; sin embargo, su mención fue mayor para el segundo momento de aplicación de la encuesta que en el primero, donde fueron menores las alusiones (figura 3).

A diferencia de que cuando se les consultó sobre la integración de videos, musicalización e incorporación de diversos archivos PDF, los docentes mostraron un mayor interés en aprenderlo (de 20 a 90 menciones en ambos escenarios). Sobre el uso de plataformas en la clase virtual, los participantes manifestaron que la utilizaban en un 83.5-97.6%. Sin embargo, cuando se les consultó sobre la frecuencia y el tipo de plataforma utilizado, destacó que menos de 30 personas utilizaban Microsoft Teams® y plataformas como SUME, Skype, Zoom, Blackboard, y Google Classroom contaban con menos de 15 menciones. En su mayoría predominó el uso de una a dos veces por semana, en el primer escenario. Esto se revirtió para febrero de 2021, donde más de 130 de los participantes usaban Microsoft Teams® más de cinco veces a la semana. Asimismo, se percibe el entendimiento de lo que es una plataforma educativa y cuál no lo es, dado que, en el primer escenario, mencionaban hasta el WhatsApp como plataforma para clases.

Figura 3. Nivel de conocimiento del uso de equipos de cómputo. Escenario 1 (junio de 2020) y escenario 2 (febrero de 2021).



Fuente: elaboración propia.

Si se contrasta el número de respuestas sobre el uso de plataformas y el nivel que percibe el profesor sobre su dominio, se identifica que solo el 19.4% reconoce contar con un nivel avanzado en el uso del Microsoft Teams®, mientras que el 21.7% se encuentra en un nivel intermedio-principiante, en el primer escenario. En el segundo momento de la encuesta, se detectó un mayor número de respuestas sobre el dominio del Microsoft Teams® en niveles intermedios y avanzados, alcanzado el 82.4% de menciones entre ambos. Lo que sugiere que el proceso de capacitación enfocado a este programa surgió algún efecto y creó confianza en su dominio.

Apoyo a la práctica docente virtual y fundamento pedagógico. En este tema se revisaron los recursos que utilizan los profesores en sus clases virtuales aplicando el uso de las herramientas tecnológicas y se correlacionaron con las percepciones que estos tuvieron de su uso o aplicación. En el primer escenario se encontró que el 46.5% reconoce que planea su clase con anticipación todo el tiempo; en el segundo fue del 85.2%. Dado este incremento de 1.8 veces con respecto al ciclo anterior, se puede indicar que el trabajo virtual les mostró la necesidad de una mayor planeación. Y si bien se le consultó sobre el uso de programas libres, especializados, demostraciones prácticas, foros de discusión, entre otros, se aceptó, en un porcentaje general del 7.8% al 15.5%, un uso hacia a veces o nunca de estos elementos. A diferencia del uso de presentaciones, donde se encontró que el 34.9% lo hace todo el tiempo y el 23.3% muchas veces y a veces. Esto hace que el 58.2% de los profesores utilicen este medio para impartir sus clases, dejando de lado el uso de artículos especializados con accesos libre, de la biblioteca virtual de la Universidad de Guanajuato, foros de discusión y ensayos (6.2% a 15.5%, a veces o nunca).

En la Normatividad de la Universidad de Guanajuato se establece que la evaluación de los estudiantes debe realizarse de manera “progresiva a lo largo del periodo escolar a través de diversos mecanismos, instrumentos y criterios definidos en el programa de estudio” (art. 7, fracción V, Reglamento Académico). Derivado del análisis de las respuestas emitidas por los propios profesores, se identifica que el término de progresivo no es claro, dado que, si bien es una de las opciones que presentan en el cuestionario, se incorporaron textos en la sección de otros como: “exposiciones y pre-

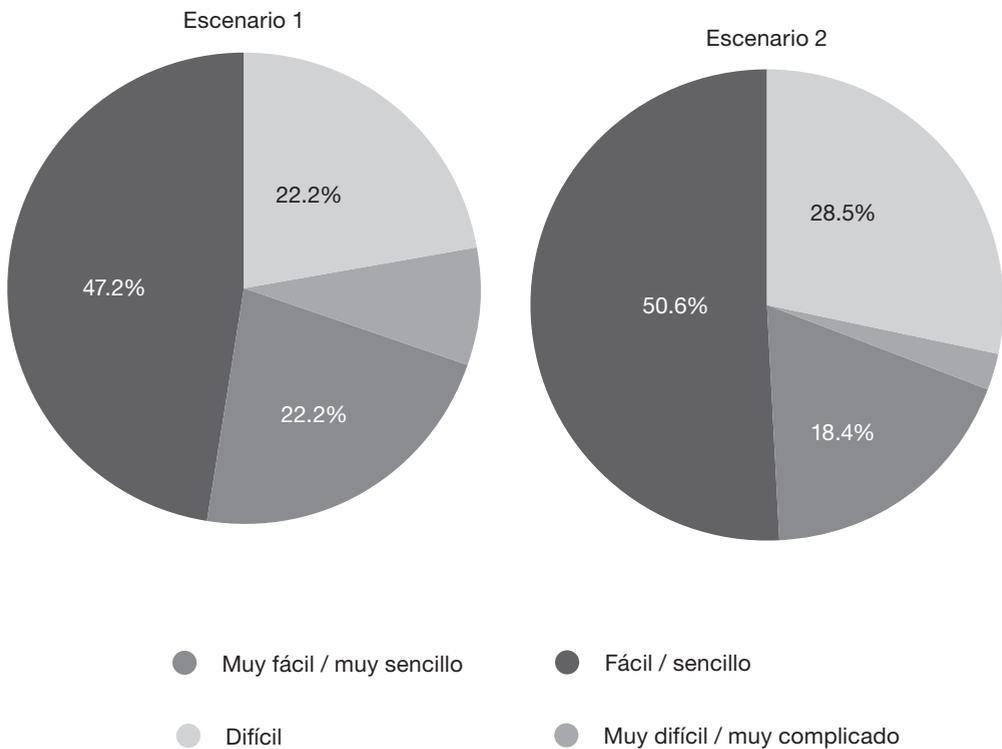
guntas orales” (E01-54), “problemarios, cuestionarios, etcétera” (E01-52), “sumativa, integral” (E01-67), “casos clínicos, devolución de procedimientos” (E01-90), “pondero de acuerdo a los criterios de evaluación acordados con los alumnos exámenes, participación, trabajos, colaboración” (E01-95). Todos estos elementos son considerados dentro de la definición de una evaluación progresiva en términos institucionales. Esto muestra la necesidad de reforzar los elementos que lleva la práctica docente y que el profesor visualice el universo de opciones que tiene para la implementación de herramientas con el uso de las TIC. Lo anterior se refleja al momento de consultar sobre los medios electrónicos que se utilizan para evaluar y, como se discutió anteriormente, muestran el limitado uso de las TIC en su práctica y que pudiera facilitar su labor académica (hasta un 1.3% o 0.5% de uso, escenario 1 y 2 respectivamente).

Esto se confirma al preguntar sobre qué le gustaría al profesor aprender, dado que el 65.8% manifestó su interés por el diseño de actividades en línea, sobre el uso y la aplicación de recursos tecnológicos (68.4%) y por el uso de la plataforma institucional SUME (65.8%). Si bien el profesor conoce de los elementos y herramientas tecnológicas de los que pudiera hacer uso, pareciera que no los vincula a su labor docente, dado que en el mismo cuestionario se observan contradicciones en las respuestas. Lo anterior no es diferente de lo encontrado por Valdés Cuervo *et al.* (2011) y García Padilla (2015) sobre los docentes de educación básica con y sin preparación previa en tecnología, quienes mencionan sobre las carencias y resistencias de estos en torno a las competencias con que cuentan para el uso de las TIC durante su práctica docente.

La experiencia del profesor durante la pandemia. En el último segmento del cuestionario, referente a la experiencia en el tiempo de la pandemia por el profesor, los participantes podían responder de manera opcional. Del universo participante, el 91.1% y 86.8% aceptó responder esta sección por escenario. Se encontró que la migración a un ambiente virtual fue fácil/sencillo para la mayoría de los profesores (figura 4). Si bien en el escenario 2 se esperaría que el profesor contara con una mayor capacidad para afrontar el reto, dada la participación en cursos y actividades virtuales preparatorios,

se reflejó solo un incremento del 6.3% entre quienes lo consideraron difícil para llevar a cabo la labor virtual. Los datos recopilados son superiores a los reportados por Arias *et al.* (2020), donde señala que el 25% de los profesores se sienten totalmente preparados para incorporar las herramientas digitales en sus cursos.

Figura 4. Porcentajes sobre el proceso de adaptación para dar clases virtuales en casa. Escenario 1 (junio de 2020) y escenario 2 (febrero de 2021)



Fuente: elaboración propia.

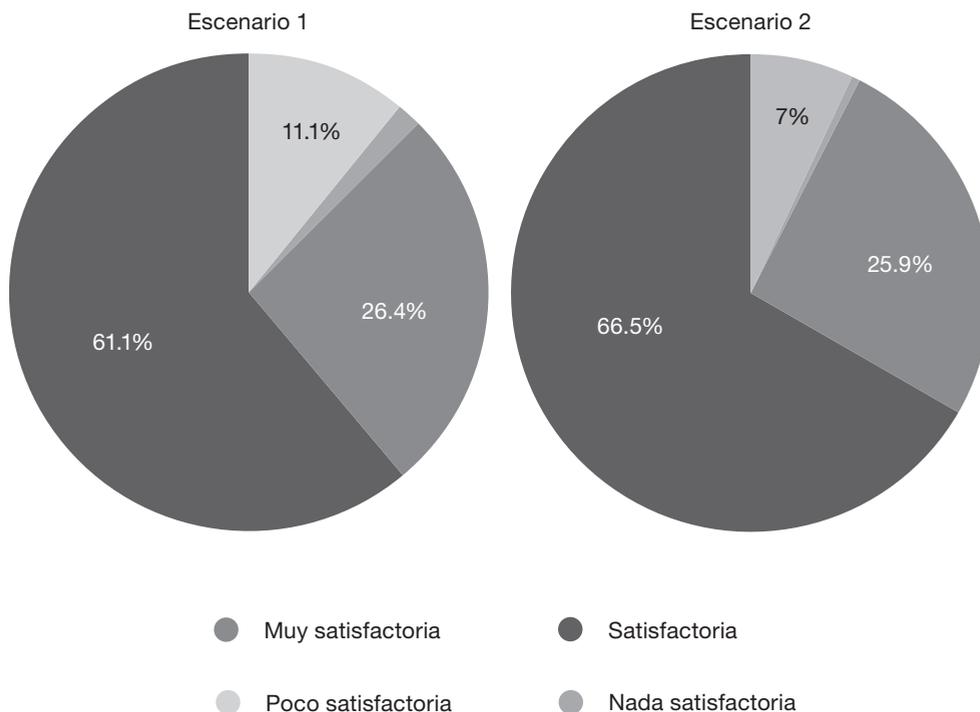
En el primer escenario, el 48.6% de los profesores consideraron que contaban con los medios en casa para impartir su clase en línea; también reconoce que el 43.1% los tenía de manera parcial, con una falta de elementos tecnológicos y uso de plataformas. Esto se reproduce en menor porcentaje para el segundo escenario, con un 46.2% donde contaban con los medios para impartir su clase en línea y un 36.1% que carecían de elementos. De alguna u otra forma se entiende que el profesor consideraba que tuvo los elementos para impartir su cátedra, pero al aprender sobre el uso de los ambientes virtuales, tuvo limitaciones al cubrir los requerimientos virtuales.

Esto contrasta con lo reportado por Arias *et al.* (2020) sobre una encuesta a docentes en Latinoamérica, quienes mencionan que el 26% de los docentes en México se siente poco o nada preparado para impartir sus cursos. Sin embargo, la calidad de los contenidos y la diversificación de los medios empleados se cuestiona en estos momentos, dado las respuestas recolectadas para el manejo de la tecnología o generación de contenidos, con una tendencia de poco o nunca. Por lo que resulta interesante verificar con los estudiantes, la percepción de la clase de estos profesores y determinar sus posibles coincidencias.

La gran mayoría de los profesores consultados consideran que el tema psicológico o emocional será un reto que planteó la pandemia (77.8% y 65.2%, respectivamente), muy superior al de rezago académico (1.4% y 0.0%) o al de la deserción estudiantil (56.9% y 65.2%). Estos últimos parecieran de una mayor preocupación dado el interés por el proceso formativo de los estudiantes en este tiempo, pero no resultaron así. Lo que contrasta con un estudio aplicado en Latinoamérica donde señala que la falta de capacitación efectiva, acceso a internet y financiamiento son los retos para la incorporación de TIC en el aula (Arias *et al.*, 2020).

La evaluación que realiza el profesor de su experiencia virtual tiende a ser satisfactoria y muy pocos reconocen que no lo fue (figura 5). Estas respuestas se pueden traducir en los comentarios adicionales que algunos profesores compartieron sobre este tiempo de clases virtuales en pandemia y que en algunos casos refleja la preocupación tanto personal, como la del propio estudiante que sufre la misma situación que vivió en este tiempo.

Figura 5. Porcentajes sobre el grado de satisfacción del profesor sobre su experiencia docente virtual. Escenario 1 (junio de 2020) y escenario 2 (febrero de 2021)



Fuente: elaboración propia.

Por ejemplo, unos profesores comentan sus situaciones de clase y deja entrever aspectos sobre las justificaciones de ciertas acciones que manifestaron al momento de responder el cuestionario:

“Fue difícil más bien por el acceso de los estudiantes a internet, no todos pueden ingresar a la misma hora, ni ciertos días, debido a sus diversas situaciones sociales y económicas en torno al acceso a internet. Por eso en mi caso fue

mucho mejor por WhatsApp y correo electrónico. Así ellos podrían leer el mensaje o el correo a la hora que podían y entregar los trabajos y actividades igual, a la hora que podían, dependiendo de su acceso a internet” (E01-64).

“Me preocupa mucho la disponibilidad que tengan nuestros estudiantes a la virtualización, sobre todo por carencias económicas o de infraestructura en sus comunidades” (E01-56).

Almazán (2020) comenta que la migración a sistemas virtuales presenta una desigualdad social al generar un proceso de exclusión por la falta de equipos y conocimientos para su uso, lo que pone en desventaja a los estudiantes que no cuentan con acceso a ellos. También sobre que podría afectar negativamente la conformación del pensamiento crítico del estudiante y que solo se podría atender si se garantiza el acceso a la tecnología. Esto provoca que se deben considerar el acceso a la tecnología y de otros servicios que permitan que el aprendizaje sea para todos, que ponga a los estudiantes en el mismo nivel de condiciones para facilitar su proceso formativo y, a su vez, atienda las necesidades que la sociedad demanda de los egresados universitarios.

El tema de estrés emocional se percibe en estos comentarios:

“Fueron momentos de mucho estrés el poder adaptarme en forma tan repentina para modificar el proceso de enseñanza aprendizaje y poder concluir todas mis UDAs. Pero con mucho esfuerzo lo logré” (E01-114).

“Estuve enferma de covid, internada, y fue difícil terminar y evaluar las UDAs que tenía asignadas, porque no había personal que pudiera suplirme” (E02-141).

Otros profesores reflejan la carga de trabajo en este sistema y dejan entrever la situación familiar por lo que atraviesan:

“Me ha sido difícil, porque en casa somos cinco personas con necesidad de computadora o medios para realizar las actividades académicas y a veces la

conexión no era tan buena. Y se dedica mucho más tiempo el organizar, revisar y retroalimentar actividades” (E01-110).

“Considerar que la carga de trabajo se ha incrementado bastante en estos periodos de pandemia para todos, además de incluir que cuidamos hijos en horario laboral y problemas de salud que llegamos a desarrollar por lo mismo para que exista flexibilidad y apoyo para todos” (E02-26).

“No utilizo WhatsApp, ya que no cuento con un celular y mis recursos económicos no me alcanzan para cubrir uno. La laptop con la que imparto mis clases es prestada, ya que le hice saber a la institución que el modelo que tenía no soportaba las plataformas. También por vivir en una zona alejada se cuenta con fallas en la red de internet; sin embargo, he dado todo para sacar adelante mis clases y lograr los objetivos establecidos al inicio de ellas, pero me falta apoyo tecnológico y más capacitación sobre las plataformas” (E02-139).

Como se puede apreciar, algunos de estos comentarios son del mes de febrero de 2021 (escenario 2, E02) y no son muy distintos de los manifestados en su momento en junio del 2020 (escenario 1, E01). Esto puede indicar que, si bien se facilitaron ciertos medios tecnológicos para el proceso de enseñanza, los sentires y experiencias vividas persisten entre los participantes.

Conclusiones

Se concluye entonces la necesidad de crear entornos virtuales de aprendizaje que modifiquen las formas tradicionales de enseñar y aprender (Nóbile y Luna, 2015; Rincón, 2008), donde se permita alternar entre lo presencial y lo multimodal. Considerando la situación actual, esto requiere de una preparación práctica rápida y sencilla, la cual establezca un balance entre aquellos profesores carentes de conocimientos tecnológicos con quienes tienen más dominio de ellos. Nóbile y Luna (2015) sugieren la generación de una mediación para que “la comunicación a la distancia se materialice como una

práctica cultural” a través de instrumentos simbólicos y físicos, volviéndose parte de la persona y de los grupos que representa. Lo anterior genera la interrogante sobre si las plataformas con las que tienen acceso los profesores cuentan con los elementos para aprovechar en su totalidad su potencial para la enseñanza o si son aceptadas por los estudiantes como medio facilitador de conocimiento. Derivado de esta investigación se encontró que si bien los profesores cuentan con los conocimientos para el uso de la plataforma institucional u otras, persiste la resistencia y la desconfianza a su uso, en particular para elementos que pudieran complementar su actividad y facilitarla; por ejemplo, el uso de Microsoft Forms® para las evaluaciones, foros o ensayos. Si bien por la edad en la que se encuentra la mayoría de ellos (31 y 50 años) se pensaría que tienen un mayor uso de la tecnología, persiste aún la desconfianza sobre estos elementos digitales. Será importante entonces generar talleres o actividades que les permita ver las bondades de estas herramientas digitales y con ello reducir el estrés que algunos manifestaron por el número de consignas o tareas a revisar.

Además de reforzar su uso en entornos virtuales, dado que persiste aún el uso de elementos como las presentaciones de Microsoft PowerPoint® sobre otros materiales digitales para la enseñanza, como el software educativo, videos y pódcast de creación propia, por ejemplo. De la misma forma, se deberán considerar todos aquellos elementos subjetivos, atribuibles a los profesores, como apatía, temor a quedar en evidencia de su desconocimiento de las TIC, actitud conformista, ignorar el uso de la tecnología, entre otras, que limitan la adopción de estrategias para potenciar el uso de recursos digitales (Garrido *et al.*, 2008) y que algunos de ellos fueron expresados por los que respondieron el cuestionario.

Esto implica generar estudios e investigaciones más profundas que permitan establecer resultados a un corto, mediano y largo plazos, que no nada más trasciendan de una emergencia como la que estamos viviendo, sino por el contrario. Efectuar una comparativa entre los elementos que genera el profesor en el aula digital y aquellos que los estudiantes perciben que tienen un beneficio para su proceso de aprendizaje, independientemente del ambiente que se trate. Lo anterior, en su conjunto, lleva a definir estrategias

para la incorporación de contenidos digitales en las aulas, no solo para procesos virtuales, sino en su momento, hasta para los ambientes presenciales, lo que permita una diversificación en la labor docente potencie el pensamiento crítico de nuestros estudiantes y les otorgue una mejor preparación para el mundo laboral al cual se enfrentarán. Esto no será posible sin el trabajo colaborativo entre todos los involucrados, docentes, estudiantes y autoridades, el cual permita modificar las disposiciones y plantear una mejor enseñanza para nuestros educandos más allá de los tiempos de la pandemia.

Referencias

- Acevedo, I. *et al.* (2020). *Los costos educativos de la crisis sanitaria en América Latina y el Caribe*. Nota técnica núm. IDB-TN-02043. BID. Consulta: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Los-costos-educativos-de-la-crisis-sanitaria-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- Almazán, A. (2020). Covid-19: ¿Punto sin retorno de la digitalización de la educación?, *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3e),9-11. Consulta: <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12089/12009>
- Arias, E. *et al.* (2020). Covid-19: Tecnologías digitales y educación superior. ¿Qué opinan los docentes? *Cima. América Latina y el Caribe*. Consulta: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Nota-CIMA--21-COVID-19-Tecnologias-digitales-y-educacion-superior-Que-opinan-los-docentes.pdf>
- Bustos-Sánchez, A. y C. Coll (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 15(4):163-184. Consulta: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v15n44/v15n44a9.pdf>
- Cabanach, R. *et al.* (2013). Diferencias en el afrontamiento del estrés en estudiantes universitarios hombres y mujeres. *European Journal of Education and Psychology*, 6(1), 19-32. Consulta: <https://www.redalyc.org/pdf/1293/129327497002.pdf>

- Cardenosa, G., (2004). *Breast Imaging* (1st ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Mejoredu (2021). *Experiencias internacionales de apoyo a la educación durante la emergencia sanitaria por covid-19. Balance y aportaciones para México*. México: Autor.
- _____ (2020). *Talleres emergentes de formación docente. Itinerarios para el reencuentro. El sentido de la tarea docente en tiempos de contingencia. Educación básica*. México: Autor.
- De Luca, M. P. (2020). Las aulas virtuales en la formación docente como estrategia de continuidad pedagógica en tiempos de pandemia. Usos y paradojas. *Análisis Carolina* 33/2020 serie: formación virtual. 1-20.
- Díaz Barriga, A. (agosto de 2020). La educación superior en tiempo de pandemia en México. En: E. Navarro. (Presidencia). *Seminario Permanente de la Junta Directiva*. Guanajuato: Universidad de Guanajuato.
- Fisher, N. (2019). El origen del miedo. *Revista de la Universidad de México*. 852, 77-83.
- García, C. (2015). Detección de necesidades de una capacitación en línea sobre la evaluación por competencias dirigida a los docentes que no tienen una formación en educación. *Tesis de Maestría en Tecnología Educativa con Acentuación en Innovación*. Tecnológico de Monterrey, Querétaro, México.
- Garrido, J. et al. (2008). La Brecha de Pertinencia y el uso de recursos digitales en educación: explorando el caso chileno. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47(3), 1-11.
- Godoy, S. y M. Gálvez (2011). La brecha digital correspondiente: obstáculos y facilitadores del uso de TIC en padres de clase media y media baja en Chile. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 6(1), 1-18.
- Latapí, P. (enero de 2003). ¿Cómo aprenden los maestros? (Conferencia magistral). XXXV aniversario de la Escuela Normal Superior del Estado de México, Toluca. Consulta: https://www.academia.edu/5568175/Latap%C3%AD_C%C3%B3mo_aprenden_los_maestros
- Lloyd, M. (2020). Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de covid-19. En Girón, J. (2020). *Educación y pandemia. Una visión académica*. México: ISSUE.

- Murillo, F. J. y C. Duk (2020). El covid-19 y las brechas educativas. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 14(1), 11-13. Consulta: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782020000100011>
- Nóbile C. I. y A. E. Luna (2015). Los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en la Universidad Nacional de La Plata. Una aproximación a los usos y opiniones de los estudiantes. *International Journal of Technology and Educational Innovation*, 1(1):3-9. Consulta: <https://doi.org/10.20548/innoeduca.2015.v1i1.19>
- Onrubia, J. *et al.* (2006). Del diseño tecnopedagógico y el análisis pedagógico al desarrollo tecnológico: retos para la mejora de Moodle. Comunicación presentada en MoodleMot, 2006. Tarragona, Esp., 18 y 19 de septiembre de 2006. Consulta: https://www.researchgate.net/publication/260427326_Del_diseno_tecnopedagogico_y_el_analisis_de_la_practica_educativa_al_desarrollo_tecnologico_retos_para_la_mejora_de_Moodle
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de Educación Superior*, 50(197). Consulta: <http://resu.anuies.mx/ojs/index.php/resu/article/view/1120>
- Picón, G. A., G. K. González de Caballero y N. Sánchez, (2020). Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia covid-19. 1-16. Consulta: <https://doi.org/10.1590/2Fscielopreprints.778>
- Quiroz C. (2020). Pandemia covid-19 e inequidad territorial. El agravamiento de las desigualdades educativas en Chile. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3e), 1-6. Consulta: <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12143>
- Ramos, V. *et al.* (2020). Percepción docente respecto al trabajo pedagógico durante la covid-19. *CienciaAmérica*, 9(2), 1-21. Consulta: <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.325>
- Rigo M. A. y J. L. Ávila (sf). Ambientes virtuales de aprendizaje y educación superior: una experiencia semipresencial enseñando metodología de investigación educativa, Área 7: Entornos virtuales de aprendizaje. X Congreso Nacional de Investigación Educativa. 1-16. Consulta: <http://>

www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_07/ponencias/1195-F.pdf

- Rincón M. L. (2008). Los entornos virtuales como herramientas de asesoría académica en la modalidad a distancia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 25(septiembre-diciembre). Consulta: <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194215513009.pdf>
- SEP (2020). Aprende en Casa. Orientaciones para fortalecer las estrategias de educación a distancia durante la emergencia por covid-19. Gobierno de México. Consulta: <https://aprendeencasa.sep.gob.mx/>
- Valdés, A. A. *et al.* (2011). Necesidades de capacitación de docentes de educación básica en el uso de las TIC. *Revista de Medios y Educación*, 39:211-223. Consulta: <https://www.redalyc.org/pdf/368/36818685016.pdf>
- Van Dijk, J. (2006). *Digital divide research, achievements, and shortcomings*. *Poetics*, 34(4-5), 221-235.
- Vidal, M. del P. (2004). Uso y evaluación de la plataforma de enseñanza-aprendizaje virtual «Blackboard». Consulta: <https://www.redalyc.org/pdf/368/36802407.pdf>
- Villa, N. y A. Martín (2020). Educación inclusiva y digital: desafíos y propuestas a partir del covid-19. *Revista Virtualmente*, 8(2), 1-23. Consulta: <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/vir/article/view/2715/2100>
- Zempoalteca, B. *et al.* (2018). Factores que influyen en la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en universidades públicas: una aproximación desde la autopercepción docente. *Revista de la Educación Superior*, 47(186), 51-74.

Tercera parte

**Las experiencias en pandemia de los jóvenes
estudiantes del nivel superior**

CAPÍTULO 7

LAS CONDICIONES SOCIALES Y FAMILIARES PARA LA CONTINUIDAD EDUCATIVA: EL PROCESO DE ADAPTACIÓN JUVENIL

**Marcos Jacobo Estrada Ruiz¹
y Claudia Cristina Flores Rosales²**

Introducción³

Como sabemos, a finales del 2019 aparecieron en China los primeros casos de covid-19 o coronavirus. Esta enfermedad no tardó mucho en esparcirse, y debido al alto índice de contagio que presentaba esta nueva cepa de coronavirus, a nivel mundial se le denominó pandemia y se tomó la decisión de llevar a cabo diversas acciones en distintos países, como la cuarentena. Así, se les solicitó a todas las personas mantenerse resguardadas en sus hogares y se brindó información por múltiples medios acerca de cómo mantenerse protegidos.

En el caso de México, los primeros casos se presentaron en marzo de 2020, lo que, ante el incremento, llevó el cese de actividades presenciales a

- 1 Profesor-investigador en la Universidad de Guanajuato, en el Departamento de Educación (marcos.estrada@ugto.mx).
- 2 Asistente de Investigación en la Universidad de Guanajuato, en el Departamento de Educación (cc.floresrosales@ugto.mx).
- 3 Este trabajo es un producto del proyecto de investigación “Sociabilidades juveniles, subjetivaciones y retos educativos en tiempos de confinamiento”, financiado por la Universidad de Guanajuato a través de la Convocatoria Institucional de Investigación Científica 2021.

partir de la tercera semana de ese mes. Debido a la prontitud del confinamiento, las actividades cotidianas que todos realizaban dejaron de ser llevadas a cabo de la forma en la que se desarrollaban, y por ello, las clases y los trabajos se trasladaron intempestivamente a una modalidad virtual.

En nuestro caso de estudio nos interesó indagar sobre la perspectiva de los jóvenes universitarios. Entre otras cosas importaba saber cómo se dio en la cotidianeidad juvenil, el confinamiento y la continuidad educativa; cuál fue el proceso que llevaron a cabo para interactuar con sus pares jóvenes ante el confinamiento experimentado durante el 2020 y 2021 y, en particular, cómo experimentaron el proceso de adaptación a una modalidad educativa virtual.

Para dar cuenta de lo anterior, en este capítulo exponemos en primer lugar las respuestas que desde la política educativa nacional, estatal y local se dieron para lograr la continuidad educativa, especialmente en la Universidad de Guanajuato. Después exponemos algunos antecedentes de investigación que se han producido en los últimos meses para enmarcar mejor este estudio, los cuales ayudan a mostrar algunos de los impactos educativos de la pandemia y a ver en perspectiva nuestro trabajo. Tras exponer la metodología seguida, se da paso al análisis en dos perspectivas: una panorámica que sirve para la caracterización de los jóvenes en la que se muestran las condiciones familiares y tecnológicas bajo las cuales se dio la continuidad educativa; y en la otra se exponen datos cualitativos que, desde la propia voz de los jóvenes, nos muestran cómo han experimentado, en el último año, su vida escolar en pandemia.

Respuestas para la continuidad educativa en México

Parte de las problemáticas que se han experimentado por la pandemia y el confinamiento relacionados con la educación tienen su origen en incipientes políticas educativas que, entre otras cosas, deberían de haber ayudado a las comunidades para ir dando un paso paulatino a experiencias educativas virtuales (CEPAL-UNESCO, 2020). Sin embargo, cuando revisamos las

distintas políticas sobre el tema que se han implementado en los últimos años, podemos observar que hubo una variedad importante de estrategias y claramente se destinaron recursos para el tema.

Entre otros, se implementaron programas que se definían como estratégicos y que pretendían extender la cobertura y el acceso a la educación en todos los niveles. Algunas de estas estrategias fueron: el Programa de Rehabilitación de Planteles Escolares Escuelas Dignas, que proponían consolidar la infraestructura escolar y el Programa de Inclusión y Alfabetización Digital, que tuvo el propósito de abatir la brecha en el acceso a las tecnologías de la información para alumnos de quinto y sexto año de primaria. Ambos programas se esperaba que contribuyeran a adaptar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al entorno educativo, brindando mayor acceso a los estudiantes (INEE, 2018). De igual forma, en sexenios pasados se planteó como prioridad transformar las prácticas pedagógicas, y una de estas alternativas era la implementación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje; por ejemplo, el programa Habilidades Digitales para Todos (HDT) y el programa Laptops para Niños que cursaban quinto y sexto grado de primaria y, también, mediante el programa Enciclomedia, se buscaba vincular los libros de texto con otro tipo de recursos, como videos, audios e instrumentos multimedia (Coneval, 2013; SEP, 2012).

La respuesta del programa Aprende en Casa

Como respuesta ante el confinamiento ocasionado por la pandemia del covid-19, Navarrete, Manzanilla y Ocaña afirman que, en el área de la educación básica, el gobierno actual creó la plataforma Aprende en Casa, misma que, a partir del 19 de octubre del 2020 cambió de sitio web y nombre, conociéndose después como la Escuela en Casa. Esta plataforma es un centro de apoyo pedagógico a distancia, también nombrado Aprende en Casa II, cuya finalidad primordial era brindar apoyo y acompañamiento a estudiantes de educación básica que requieran de una asesoría personalizada para solucionar dudas e inquietudes relacionadas con sus tareas. Este proceso se

efectuó a través de llamadas, mensajes, correos electrónicos, entre otros. Además de brindar apoyo a estudiantes, también se les daba asesoría a padres de familia o tutores que requerían de alguna orientación para poder apoyar a sus hijos en temas académicos (Navarrete, Manzanilla y Ocaña, 2020).

El horario de atención para estudiantes, padres de familia o tutores era de 8:00 a 20:00 horas, de lunes a viernes (solo días hábiles). En la plataforma antes mencionada, también se encuentra material audiovisual, libros de texto, tutoriales y juegos educativos que influyen positivamente en la formación académica, social, cultural y de salud de los estudiantes de distintos niveles como preescolar, primaria, secundaria, bachillerato e incluso en la educación para padres y madres (SEP, 2020). Aunque esto no garantizó que todos los estudiantes recurrieran al apoyo de dicho medio.

La respuesta de la Universidad de Guanajuato (UG)

En el caso de la Universidad de Guanajuato, no se tenía preparado un protocolo ante este cambio de modalidad educativa. Si bien la universidad cuenta con distintas herramientas que brindan apoyo virtual a las actividades académicas, su labor educativa se enfoca en las actividades presenciales. Durante 2020 y 2021, la UG dio a conocer algunos comunicados con información importante para la comunidad universitaria.

El primer comunicado se publicó el 12 de marzo de 2020, a través de su página oficial de Facebook y por correo institucional. En este se mencionaba por primera vez la entonces inminente pandemia y, debido al esparcimiento ya internacional del coronavirus, la institución tomó diversas medidas de acción, como la cancelación de actividades de movilidad internacional, de eventos organizados por la misma que implicaran congregaciones de personas y se le solicitó a la comunidad universitaria tomar las medidas de resguardo, mantenerse al tanto de las noticias acerca del coronavirus, así como sus síntomas, para solicitar atención ante sospechas de contagio. El segundo comunicado se dio a conocer el 14 de marzo de 2020, por los medios antes mencionados. En este documento se informaba sobre la suspensión de clases

y actividades académicas del 21 de marzo al 18 de abril de 2020, haciendo hincapié en que debía prevalecer la unión institucional, compañerismo y solidaridad. Por ello, la comunidad debía seguir con las medidas sanitarias y de seguridad necesarias para evitar contagios.

En ese tiempo, la UG realizaba propuestas y recomendaciones para poder continuar actividades presenciales; sin embargo, no pasó mucho en expedir otro comunicado publicado el 16 abril de 2020, donde se informó que la suspensión de actividades presenciales se extendía y serían retomadas hasta el 1 de junio de 2020. Mientras tanto, las clases y trámites administrativos continuarían de manera no presencial, para evitar contagios, a partir del 20 de abril del 2020. Es por esto por lo que muchos docentes tomaron la decisión de dialogar con sus estudiantes para llegar a un acuerdo sobre de qué modo continuarían las clases desde casa, haciendo uso de las TIC para evitar atrasarse en temas y no perder el hilo de los aprendizajes.

Y el 26 de mayo, en otro comunicado, se informó que, por las condiciones de la pandemia, el periodo escolar agosto-diciembre 2020 se llevaría a cabo de manera no presencial, aunque la mayoría de los estudiantes de esta comunidad demostró una enorme incomodidad por la decisión de continuar las clases de manera virtual, argumentando la necesidad de llevar a cabo instrucción práctica o que no tenían los materiales necesarios para continuar de esa forma.

En la Universidad de Guanajuato se realizaron ajustes en el calendario académico y se diseñaron diversas estrategias para continuar con la educación en esa modalidad; por ejemplo, los exámenes de admisión se llevaron a cabo de manera virtual y se dieron otros apoyos, como becas, ayuda económica para la compra de equipos de cómputo, préstamos de equipos portátiles para continuar con clases desde casa, apoyo económico para el proceso de titulación y para estudiantes que perdieron a algún familiar directo debido al covid-19, condonación de inscripción a programas educativos para alumnos con falta de recursos, entre otros (UG, 2020).

Nuevamente, los estudiantes comenzaron a presentar dudas respecto a distintos procesos que requerían llevar a cabo para mantener su proceso educativo, mismas que fueron atendidas en línea en las propias redes socia-

les de la universidad, incluso los mismos compañeros contribuyeron a dar respuesta. Los comunicados antes descritos fueron publicados en diversas páginas oficiales de la Universidad de Guanajuato en el 2020.

Algunos antecedentes investigativos

A partir de la pandemia, la educación dio un gran giro y creó una crisis en todos los ámbitos. Pero también es cierto que la interrupción del ciclo escolar ha significado una oportunidad para innovar en la educación y su sistema de enseñanza, permitiendo la elaboración de un análisis crítico del campo educativo (CEPAL-UNESCO, 2020).

En México ha resultado más difícil adaptarse a esta modalidad de enseñanza a distancia y se considera que el proceso de aprendizaje que se está llevando a cabo no es el correcto, como sostienen Maldonado, Miró, Stratta, Barreda y Zingaretti. Aún son escasos los aportes teóricos que se encuentran sobre este fenómeno de educar en tiempos de pandemia. Entre otras cosas se destaca que es importante que el docente mantenga comunicación con sus estudiantes; que sepa quiénes son, cómo están y si tienen alguna dificultad en su contexto, lo cual ha resultado difícil por el acceso y conectividad que poseen los educandos. En México porcentajes importantes de encuestados (41%) dicen que les costó adaptarse a esta metodología de enseñanza, el 65% de dicha población consideran que el proceso de aprendizaje que se está llevando a cabo no es el correcto (Maldonado, Miró, Stratta, Barreda y Zingaretti, 2020).

En el caso de los estudiantes universitarios se ha destacado que la educación virtual es una limitante; como lo menciona Ordorika (2020), una gran cantidad de alumnos han sido afectados en su proceso educativo, social e incluso personal. Al cancelar las clases y volverlas virtuales o a distancia, les ha generado dificultades, se ha incrementado la exclusión y marginación debido a que no todos tienen acceso a dispositivos digitales ni a programas tecnológicos. Además de que la humanidad no estaba preparada para enfrentarse a la pandemia, misma que ha generado cambios temporales y definitivos en la educación, economía y salud.

La pandemia ha permitido visualizar que el acceso a internet y a las tecnologías no es equitativo en la sociedad. Hay una brecha digital, pues existen estudiantes y personas que han suspendido algunas actividades que implican el uso de estos medios; solo uno de cada tres hogares cuenta con servicio de internet de banda ancha. Por otra parte, la ausencia de planes de contingencia para enfrentar el cambio del modelo presencial al modelo educativo a distancia ha impactado de manera inédita a todos los actores de la educación superior. Asimismo se comenta que se deben realizar diversas actividades que beneficien a los actores de la educación superior, para que se puedan superar las deficiencias pedagógicas, la exclusión y la desigualdad social (Ordorika, 2020).

Para Umaña (2020), al incorporar las tecnologías en los procesos educativos actuales, se necesitan reajustes en las funciones de los actores educativos, de tal forma que se brinden las pautas necesarias para el autoaprendizaje y búsqueda e información a través de espacios digitales disponibles para los sujetos, pues deberán mostrar una participación en su formación académica, haciendo uso de las tecnologías, organizando y ejecutando actividades individuales y en equipo para que puedan solucionar conflictos de manera consciente y lógica.

Lo anterior es notorio no solo con la desigualdad de acceso a medios sociodigitales, sino que también abarca los procesos de sociabilidad para el desarrollo de actividades en cualquier ámbito o campo del saber humano. Weiss menciona que este proceso es indispensable en la vida del individuo, especialmente en su formación académica y profesional, pues la socialización y la sociabilidad entre pares confluyen y se tensionan en el proceso de construcción de subjetividad de los estudiantes, debido a que estos no solo experimentan actividades que permitan la incorporación de saberes, valores y normas sociales, sino que también buscan dar un sentido social a sus vidas. A través de la escuela los jóvenes experimentan relaciones de amistad, compañerismo; resuelven dudas o logran acuerdos en la elaboración de algún trabajo o en la participación como grupo. De esta forma, poco a poco irán adquiriendo conocimientos indispensables para el desarrollo de sí mismos dentro del contexto (Weiss, 2012).

Por otro lado, está lo relacionado con la salud de la persona, su estabilidad emocional e intereses, pues como lo analiza Lozano, durante este confinamiento las personas presentaron o aún “pueden experimentar problemas de salud mental, tales como estrés, ansiedad, síntomas depresivos, insomnio, negación, ira y temor porque hay factores asociados con un alto impacto psicológico y niveles elevados de estrés, generalmente en estudiantes” (Lozano, 2020, p.2).

El estrés siempre ha acompañado al ser humano en diversos ámbitos de la vida, pues es un fenómeno adaptativo que puede ser construido a través de tres momentos: la percepción de peligro o amenaza, la relación de pensamiento y acción generada como respuesta. Es por ello que, en la actualidad, se requiere del desarrollo de diversas actividades para la vida. Los seres humanos se enfrentan a un entorno que, para evitar contagios, les impide continuar con las actividades cotidianas a las que estaban acostumbrados. En algunos humanos se han generado diferentes tipos de estrés, tales como el “estrés académico, estrés docente, estrés por crianza de hijos, estrés familiar, estrés laboral y estrés financiero” (Barraza, 2020, p. 13). Como veremos en gran parte de nuestros datos, el proceso de adaptación a la forma de trabajo educativo virtual ha pasado en gran medida por los procesos descritos por estos autores.

La construcción social del riesgo

Una de las perspectivas o enfoques teóricos que se han ensayado para el análisis del impacto social y educativo de la pandemia ha sido el de la construcción social del riesgo. El riesgo de desastre desde lo social se ha definido como la probabilidad de daños y pérdidas futuras que se desprenden de la ocurrencia de un evento perjudicial, de tal forma que se pone el foco no solo en la probabilidad de ocurrencia, sino en los impactos esperados (Mejoredu, 2021).

El riesgo hace evidente la vulnerabilidad de la sociedad —en nuestro caso de interés en los actores educativos—; permite ver también las condiciones

que los predispone a sufrir algún daño o pérdida. Así, amenazas y vulnerabilidades constituyen factores de riesgo que, como veremos, varían entre los actores, y esto junto con la gestión que se haga desde distintas instancias, determinan el impacto del riesgo (Mejoredu, 2021). Así pues, hay quienes tienen una mayor exposición a fenómenos peligrosos; es decir, son más vulnerables. Una de las claves entonces está en la gestión del riesgo de desastres, entre las que destacan los factores de riesgo que es en la que nos centramos en este trabajo.

Los factores de riesgo son amenazas, las cuales que se definen por su capacidad para causar daños y muertes, así como afectar el desarrollo sostenible y en general el funcionamiento de la sociedad (Mejoredu, 2021). Quizá la más importante en términos sociales y educativos es la cuestión amplia de la vulnerabilidad, que se comprende como la predisposición al daño, resultado de una serie de predisposiciones sociales, políticas y económicas. Y al ser un proceso de construcción social es que se habla de vulnerabilidad social, dando cuenta de todo el contexto en el que se desarrollan las personas y las comunidades. Así entonces, amenazas y vulnerabilidades se convierten en factores de riesgo que pueden devenir en desastres (Mejoredu, 2021).

Consideramos que esta perspectiva, aunque en apariencia en un nivel general, contribuye a identificar y analizar parte de los impactos educativos de la pandemia, pasando por poner el foco en las distintas vulnerabilidades de los actores analizados, y que pueden ayudar a comprender, desde el nivel superior, lo que la misma UNESCO ha señalado acerca de los impactos de la pandemia, que permanecerán incluso después de la disposición y acceso a una vacuna, y que “es posible que perdamos el potencial de esta generación de gente joven” (UNESCO, 2020, p. 1).

Metodología

La metodología, en tanto ciencia del método, hace referencia a aquellas herramientas, técnicas o pasos a seguir durante el proceso de investigación o indagación (Behar, 2008). Es una pieza muy importante en toda investi-

gación, debido a que permite sistematizar los procesos y técnicas empleadas para la recolección de datos; es decir, se concibe como un recurso concreto que proviene de una posición teórica y epistemológica y que marca el camino para el desarrollo de una investigación, es pues una herramienta para analizar la realidad investigada (Zenteno y Osorno, 2015).

Una investigación implica un método; tradicionalmente se ha dividido en inductivo o deductivo, dependiendo del contexto en el que se desarrolle y de los datos que se quieran obtener. Como lo menciona Behar, los métodos inductivos suelen estar asociados a la investigación cualitativa, mientras que un método deductivo está asociado de manera más clara con la investigación cuantitativa. Para que lo anterior quede más claro, el autor da a conocer algunas características de ambos enfoques; por ejemplo, en la investigación cualitativa la información obtenida es de carácter subjetiva, debido a que los resultados no son contables, pero sí se clasifican mediante criterios, pues a través de esta investigación se obtienen datos no numéricos y generalmente se recurre al uso de encuestas, entrevistas, guías y técnicas de observación. Como sostiene Salas (2011), el enfoque cualitativo es más utilizado en estudios sociales, en donde las preguntas de investigación pueden desarrollarse antes y durante el proceso; entonces, es una herramienta fundamental para entrar en la profundidad de los sentimientos (Behar, 2008).

En este trabajo ponemos énfasis en una mirada cualitativa, debido a que pretendíamos acercarnos a contextos concretos del ser humano para entender, analizar y describir algunos fenómenos sociales, tomando como base algunas experiencias de los individuos o grupos pertenecientes a la investigación. Estas experiencias pueden relacionarse con prácticas e historias de vida, pues permiten hacer un estudio de las interacciones y la comunicación mientras se producen, permitiendo realizar un análisis de documentos, textos, imágenes, etcétera. Así lo menciona Flick, quien afirma que este enfoque tiene en común el tratar de designar cómo la persona constituye su realidad, permitiendo al investigador desarrollar modelos, tipologías o teorías como formas de descripción y explicación de cuestiones sociales (Flick, 2007).

En nuestro caso, buscamos que los participantes describieran su día en confinamiento. Por obvias razones lo llevamos a cabo de manera virtual.

Se recurrió a dos instrumentos, uno para conocer sobre las actividades que realiza el individuo durante un día en confinamiento y otro para saber sobre el contexto en el que se desenvuelve el participante, cada uno con características específicas. En todos los instrumentos se buscó lograr confiabilidad, validez y objetividad (Arias, 2012). Por tal razón, los instrumentos se pilotearon para corroborar su efectividad y, de ser el caso, realizar las modificaciones pertinentes.

Cabe mencionar que, al encontrarnos en una situación de resguardo en nuestros hogares por motivo de la pandemia por coronavirus, se llevó a cabo una reflexión inicial acerca de las estrategias más eficientes para la recolección de datos que no implicara el violar dicho resguardo, sino que se pudiera establecer contacto con los participantes desde casa, haciendo uso de los medios virtuales a los que recurrimos en nuestra cotidianidad en el contexto actual, pues se han vuelto una parte importante de la socialización del día a día. Por ello, los instrumentos a los que recurrimos para la recolección de datos en esta investigación fueron:

1. *Encuesta mixta*, que contenía preguntas abiertas (no estructuradas) y cerradas (dicotómicas o de opción múltiple) sobre los datos básicos de los participantes, para tener una caracterización sobre ellos y su contexto. Esto permitiría una mejor clasificación de datos, puesto que se analizaron las similitudes entre los estudiantes (Behar, 2018). Dicha encuesta se tituló “Datos básicos del participante” y contenía preguntas o campos a llenar sobre sus estudios, lugar de origen y residencia, aspectos personales (sexo, edad, estado civil, etcétera), características de la familia (grado máximo de estudios y ocupación de sus padres y hermanos) y sobre el acceso que tenían a aparatos y servicios tecnológicos. Sirvió para conocer el contexto en el que se desarrolla el estudiante y que a la vez influye en su desarrollo en diversos ámbitos.
2. *Narrativa de vidas humanas o historias de vida*. Esta metodología permite el uso de diversas técnicas debido a que está orientada por teorías y enfoques críticos en las ciencias sociales, de tal forma que permite analizar los acontecimientos sociales en que intervienen las instituciones e indivi-

duos ubicados en determinados procesos en diversos ámbitos, tal y como lo afirman Güereca, Blásquez y López (2016). En general, Ferrarotti (2007) sostiene que las historias de vida poseen la capacidad de expresar y formular lo vivido y lo cotidiano de las estructuras sociales.

Se recurrió a esta narrativa para darnos cuenta de los procesos de la persona, posibilitándole la reflexión, definirse a sí mismo y leer o estructurar lo vivido en cualquier momento durante el confinamiento en lo social, económico, familiar, de salud y educativo. Por ello se le solicitó a cada participante que:

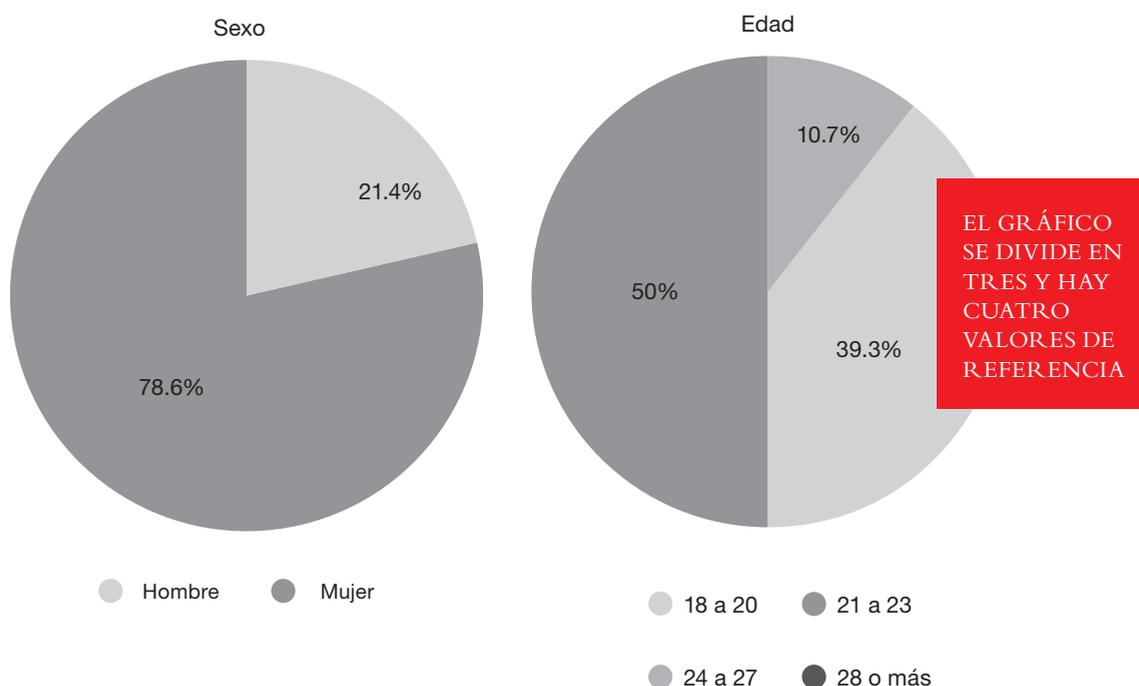
1. Narrara las actividades durante un día o del semestre en confinamiento.
2. Hiciera una narración amplia de las relaciones de comunicación, actividades y proceso de socialización con las personas que le rodearon durante el día o semestre.
3. Reflexionar, durante el día o el semestre, sobre aquellas actividades o hábitos personales, familiares o sociales, que considerara que se vieron afectados por el confinamiento, incluyendo su educación y la continuación de sus estudios por medios virtuales.

En total se obtuvo la participación de 19 estudiantes del Departamento de Educación y nueve de otras licenciaturas e ingenierías, tales como Derecho, Contabilidad, Hidráulica, Química, Turismo, Relaciones Industriales, entre otras. Para invitarlos a participar se les envió un mensaje de texto y/o de audio individual a través del correo electrónico o redes sociales como Facebook y WhatsApp. En este se les explicaba clara y brevemente acerca del proyecto y las actividades a realizar en caso de aceptar colaborar. Siempre se les mencionó que sus datos eran estrictamente confidenciales y solo se utilizarían para el proyecto. Con todos los participantes se acordó firmar una carta de consentimiento informado en la que, entre otras cosas, se aseguraba su identidad y la aceptación del uso de los datos recabados.

Los jóvenes estudiantes en pandemia, una caracterización general

La primera parte de la información recabada con los jóvenes nos muestra los datos básicos que contribuyen a su caracterización y, al mismo tiempo, nos aportan información sobre la cuestión de conectividad y de las posibilidades que tuvieron para continuar sus estudios de forma virtual. En la figura 1 vemos el sexo y edad de los participantes, interesando en particular el segundo aspecto, pues nos permite señalar la importancia del elemento de la sociabilidad que, en esa etapa de la vida y en el ámbito escolar, es muy importante.

Figura 1. Sexo y edad de los participantes



Fuente: elaboración propia a partir del trabajo de campo.

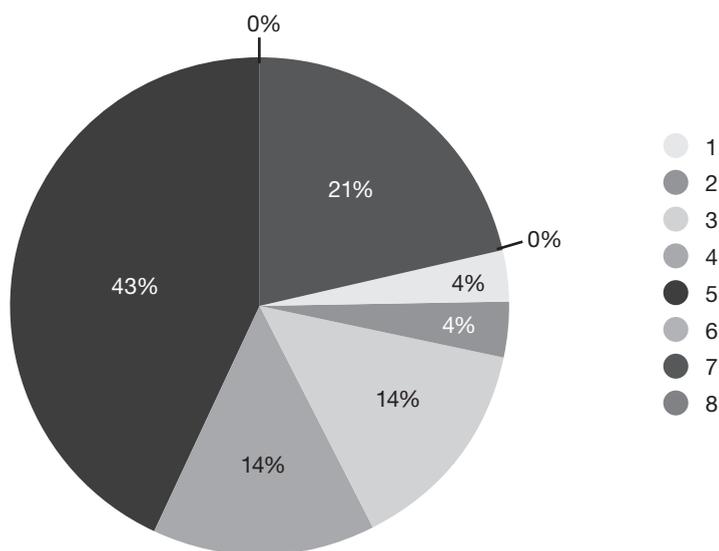
Podemos ver que, si bien la edad escolar normativa o edad típica para cursar el nivel superior es de los 18 a los 22 años, aquí no se refleja del todo esa característica, pues aproximadamente el 10.7%, o un poco más, supera el promedio de edad mencionado. El dato es importante pues se puede hablar de varias experiencias y factores que han influido en que los alumnos suspendieran sus estudios por algún tiempo; entre otros, la falta de recursos económicos, la reprobación, las situaciones personales o familiares, de salud o bien porque la licenciatura a la que se habían inscrito no fue de su agrado, se cambiaron y tuvieron que comenzar en ese nivel, entre otras variables que, en conjunto, ya mostraban una cierta amenaza, como lo vimos en la construcción social del riesgo (Mejoredu, 2021). Sabemos que la población participante son alumnos de varios programas educativos, tales como la licenciatura en Derecho, Contaduría Pública, Ingeniería Hidráulica, Química, Relaciones Industriales, Turismo, Sistemas de Información Administrativa y Educación; pero cada programa educativo cuenta con características específicas, entre ellas la ubicación.

En la figura 2 podemos ver que el mayor número de estudiantes se encontraba cursando el quinto semestre de su programa educativo. Aunque las licenciaturas e ingenierías antes mencionadas se encuentran en Campus Guajuato, cada una tiene características diferentes, empezando porque pertenecen a alguna división y sede en la misma ciudad. La mayoría de los jóvenes habían pasado al menos un año de sus estudios de forma presencial, y a la fecha en la que se recopiló la información, estaban por llegar a un año de trabajo en línea. Esto también marca una diferencia, pues ya había una integración entre estos jóvenes y la adaptación y relación con sus pares era algo que ya estaba presente. Desde la perspectiva de Weiss (2012), diríamos que había elementos de la sociabilidad que de alguna manera servían como soporte, pues esta no solo es compañerismo y amistad, sino que también impacta en el apoyo académico al darse en lo escolar. Pero la situación es muy distinta para quienes iniciaron su formación universitaria en condiciones de pandemia y de forma virtual, lo cual consideramos es un tema importante de indagación.

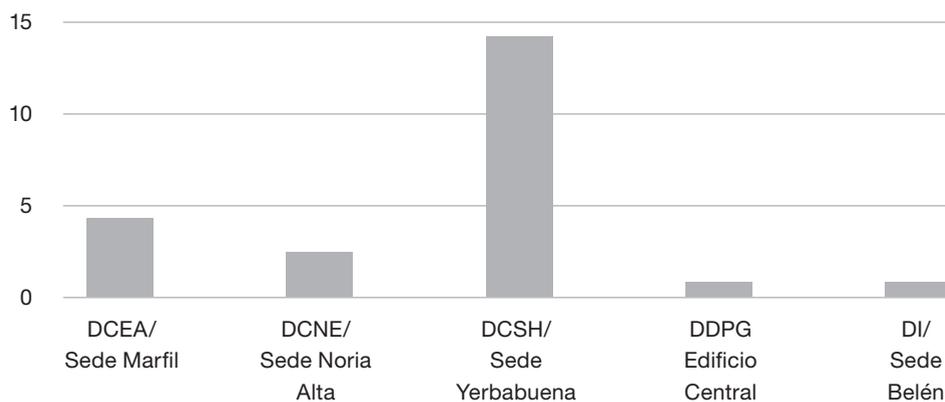
Por otra parte, la caracterización de los jóvenes igual pasa por saber de sus condiciones sociales, conocer aquello que condiciona un rol o el papel de

Figura 2. Semestre, división y sede donde estudian los participantes

¿En qué semestre estás?



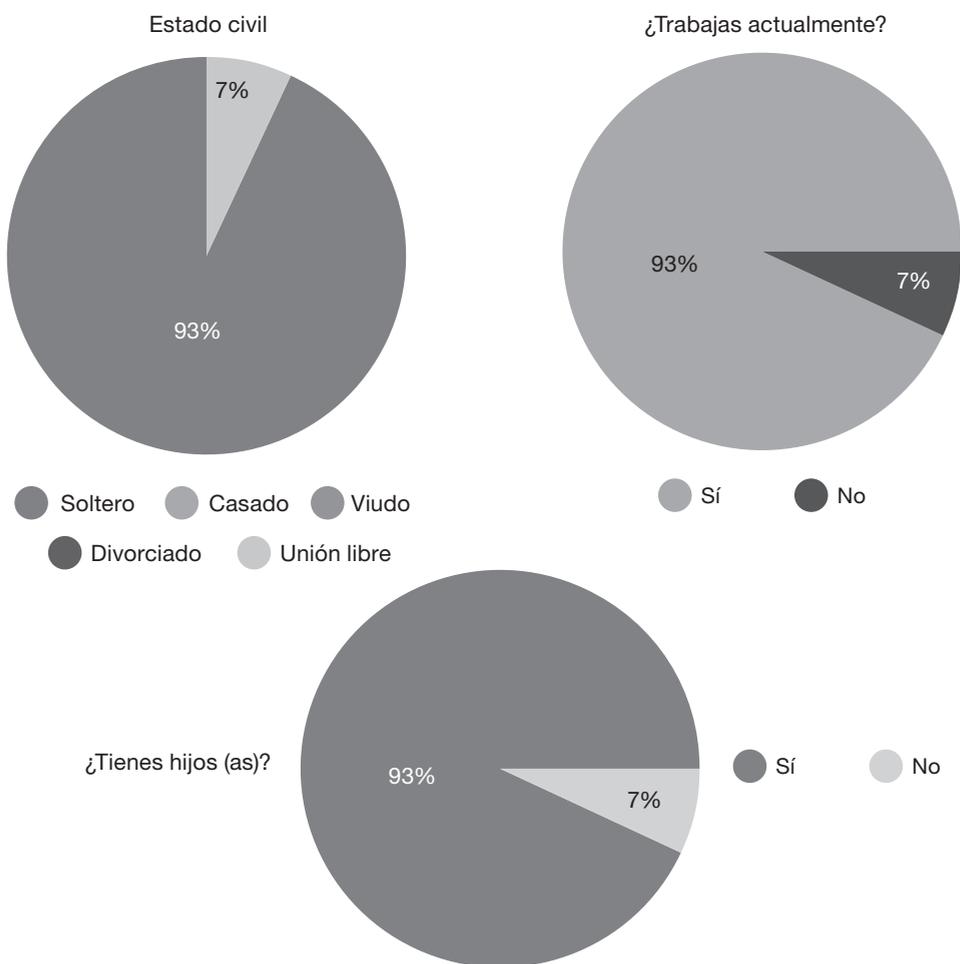
¿A cuál división y/o sede pertenece tu programa educativo?



Fuente: elaboración propia a partir del trabajo de campo.

una persona en la sociedad o grupo primario (familia), derivado del matrimonio o parentesco y construido mediante diversas cualidades, derechos y obligaciones; es decir, el estado civil. Se les preguntó a los estudiantes en qué situación se encontraban, derivándose dos aspectos más de esta interrogante, pues era importante conocer si además de los estudios tenían otra responsabilidad, ya fuera que tuvieran hijos, trabajaran o las dos cosas.

Figura 3. Estado civil, empleo y descendientes de los participantes



Fuente: elaboración propia a partir del trabajo de campo.

Como podemos ver en la figura 3, el 92.9% de los participantes –la mayoría– son solteros. Este dato nos ayuda a determinar que estos viven en la casa de sus padres y son hijos de familia, por lo que de alguna manera han tenido la protección y apoyo de ellos –e incluso de sus hermanos– durante esta etapa. También, en algunos casos se puede inferir que hayan asumido más responsabilidades de las acostumbradas. Mientras que un porcentaje importante, el 7.1%, están viviendo en unión libre, puede que actualmente se estén enfrentado a diversas situaciones, entre ellas a problemáticas de convivencia y económicas, así como también la adquisición de nuevas responsabilidades, tanto académicas como en el hogar y en especial si tienen hijos. Todo esto en conjunto forma parte de los factores estresantes de los que hablan Barraza (2020) y Lozano (2020), los cuales se han presentado o se pueden presentar durante la pandemia, pues al estar mayormente en el hogar, ya no solo es la cuestión académica la que influye en sus perspectivas.

Pero lo anterior también puede pasar con los estudiantes que son solteros, pues por mucho apoyo que tengan de alguno o de ambos padres, pueden generar conflictos en la familia si no hay las condiciones para convivir y cumplir con sus responsabilidades.

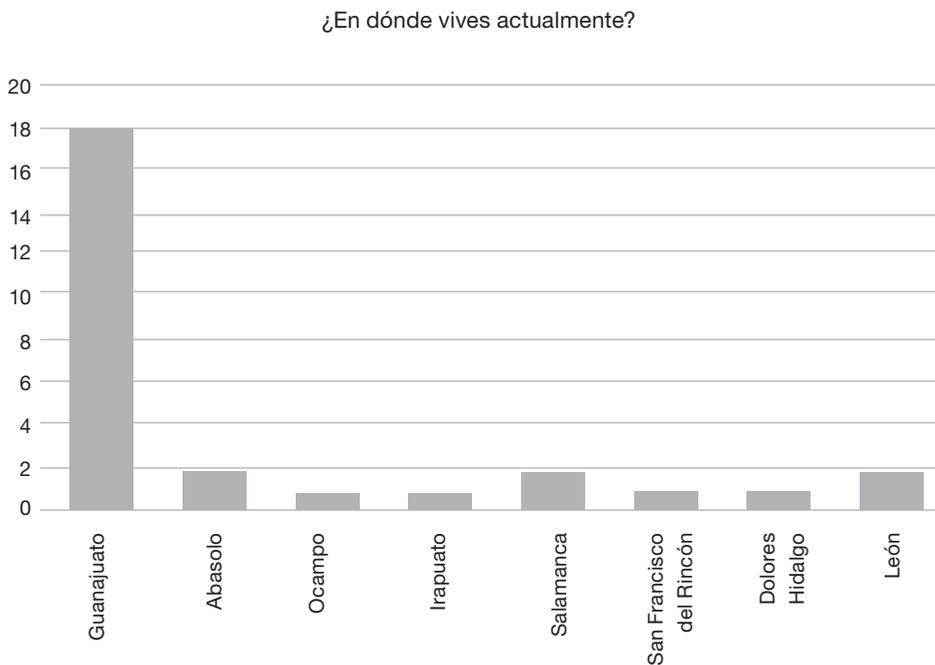
Asimismo, nos podemos percatar de que la mayoría de los participantes (92.9%) no trabaja y solo se dedican a sus estudios. Con esto volvemos a afirmar que también tienen apoyo de su familia y que dependen de la economía de sus padres. Y aquella minoría que sí labora, puede que lo haga por diversas situaciones que los han orillado a trabajar durante esta etapa; entre ellos, continuar con sus estudios, mantener a su familia, entre otras.

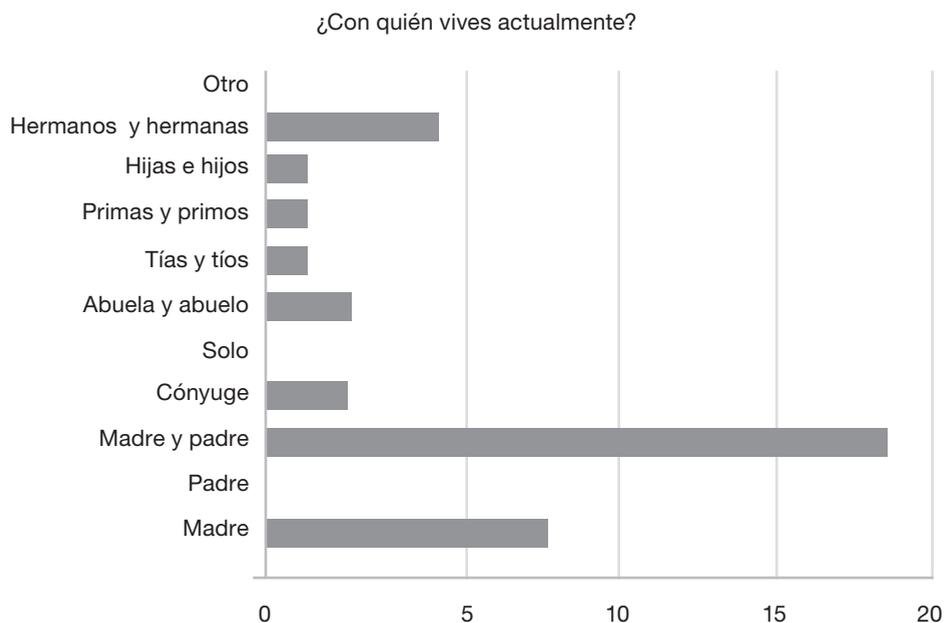
Composición familiar y lugar de residencia

Nos interesaba saber sobre el lugar de residencia de los jóvenes, lo cual es importante porque la capital del estado, Guanajuato, es donde se encuentra el principal campus de la universidad, por lo que la mayoría de los estudiantes vienen del resto de los municipios y durante la semana viven en la ciudad donde se encuentra su carrera. Así, esta suerte de alejamiento o distancia de

la familia les permite conocer y adoptar tradiciones, costumbres, formas de pensar, cultura y diversas influencias que contribuyen en la conformación de su identidad. En la figura 4 se presentan dichos datos y el dar cuenta de las características de estos jóvenes pasa por saber que en la Universidad de Guanajuato, y en particular en el Campus Guanajuato, hay una proporción importante de estudiantes que son de otros municipios e incluso de otros estados, y que se mudan a la ciudad para tener mejores oportunidades y para estudiar algo que les guste y en general acceder a estudios superiores.

Figura 4. Lugar de residencia y composición del hogar de los estudiantes





Fuente: propia, elaborada con datos de la encuesta aplicada.

Los programas educativos que cursan los participantes se ofrecen en el Campus Guanajuato, y la mayoría de los estudiantes viajaban o vivían en dicha ciudad, pero debido al confinamiento una buena parte regresó a vivir de tiempo completo a sus lugares de origen. Esto ha generado algunas ventajas y problemáticas para los jóvenes –entre estas, en el ámbito económico–, tanto para la familia del estudiante, como a la dinámica económica en la capital, pues los participantes que regresaron a su lugar de origen se ahorran algunos gastos, entre ellos transporte, comida, renta, materiales de clase, entre otras.

Por otro lado, el confinamiento también repercutió en el aspecto de la sociabilidad (Weiss, 2012), pues ahora ya no tienen contacto con sus compañeros, amigos o conocidos del lugar donde estudian, por ello ha sido claro que se dio un giro en sus vidas y relaciones sociales. Y, por último, se muestra que la mayoría de los jóvenes consultados (71.42%) vive con ambos padres; pero algo que destaca es que el resto solo viven con su madre, abuelos u otros

familiares. Por ello es por lo que se puede decir que su núcleo familiar es más diverso de lo que podría pensarse, y esa diversidad también impacta en sus condiciones educativas y forma parte de las condiciones de vulnerabilidad con relación a lo educativo.

Otros datos de la caracterización que nos ayudan a entender mejor las condiciones bajo las cuales han mantenido su continuidad educativa en línea, es la de la composición familiar amplia. Así vemos que todos comparten el hogar con hermanas y hermanos. Por otra parte, la mayoría de los participantes son de familia pequeña. Los estudiantes relataron el número de hermanas y hermanos que tenían; la mayoría de la población consultada (67.9%) tiene hermanos; el 47.4% tiene solo un hermano mientras el resto tiene entre dos y cuatro, mientras que el 71.4% tiene hermanas, predominando una por familia en la mitad de los estudiantes consultados; la otra mitad tiene entre dos y cuatro hermanas, cada una con una ocupación, ya sea empleo o formación académica. Los datos también nos muestran que parte de los participantes son los primeros de la familia y de los hermanos que cursar el nivel superior, además de que el promedio de escolaridad de los padres y madres es de educación básica. En la tabla 1 podemos apreciar los datos que hemos agregado referentes a la edad, estudios y ocupación de padres y hermanos de los participantes.

Se les solicitó que brindaran esta información con la finalidad de poder identificar las oportunidades académicas y laborales que se les han presentado a los integrantes de la familia. Asimismo, estos datos nos permiten analizar el contexto de cada actor participante. En las respuestas obtenidas se puede identificar que la mayoría de los jóvenes tienen hermanos que estudian en secundaria y preparatoria; algunos puede que ya cuenten con alguna licenciatura, pero es la minoría. En algunos casos esto obedece a las edades, pues la mayoría de los hermanos de los participantes tienen una edad menor a ellos. Y la minoría que tienen hermanos mayores, hasta cierto punto ha sido una ventaja debido a que les pueden ayudar a la elaboración o explicación de sus tareas, operando esto como un factor que atempera la vulnerabilidad social y educativa, y que se puede volver problemática cuando los hermanos son menores, pues en ocasiones tienen que colaborar con activi-

Tabla 1. Edad, estudios y ocupación de los padres y hermanos de los participantes *

Participante	Edad, grado máximo de estudios y ocupación de los papás	Edad, grado máximo de estudio y ocupación de los hermanos
ALUGTI01	Madre: 40 años, primaria incompleta y es ama de casa Padre: 41 años, preescolar y es albañil	Hermano 1: 20 años, preparatoria y es seminarista Hermano 2: 14 años, secundaria y es estudiante Hermano 3: 10 años, primaria y es estudiante Hermana 1: 9 años, primaria y es estudiante
ALUGTI02	Madre: 51 años, bachillerato y es ama de casa Padre: 55 años, secundaria y es guardia de seguridad	Hermano 1: 25 años, primaria y es trailerero Hermano 2: 18 años, secundaria y es trailerero Hermana 1: 28 años, carrera técnica y es docente de preparatoria
ALUGTI03	Madre: 56 años, primaria y es comerciante Padre: 60 años, primaria y es albañil	Hermano 1: 39 años, secundaria y es albañil Hermano 2: 34 años, secundaria y es minero
ALUGTI04	Madre: 44 años, carrera técnica y se dedica al hogar Padre: 48 años, carrera técnica y es empleado de gobierno	Hermano 1: 24 años, licenciatura y es enfermero Hermana 1: 10 años, primaria y es estudiante Hermana 2: 12 años, secundaria y es estudiante
ALUGTI05	Madre: 40 años, secundaria y es empleada de una maquiladora textil. Padre: 42 años, secundaria y es obrero	Hermano 1: 13 años y es estudiante de secundaria Hermano 2: 2 años, no estudia y tampoco tiene ocupaciones
ALUGTI06	Madre: 54 años, primaria y tiene un negocio de comida Padre: 51 años, secundaria y le ayuda a mi mamá en el negocio	Hermana 1: 22 años, preparatoria y trabaja en un centro comercial Hermana 2: 15 años y está estudiando la preparatoria abierta
ALUGTI07	Madre: 49 años, secundaria y es secretaria Padre: 50 años, preparatoria y trabaja en un taller mecánico	Hermano 1: 28 años, preparatoria y trabaja de vigilante en Liverpool Hermana 1: 16 años, secundaria y está por entrar al bachillerato

Fuente: elaboración propia a partir del trabajo de campo.

* Se agregan, a manera de ejemplo, solo algunos casos de los perfiles de los que hablamos.

dades de apoyo a sus hermanos pequeños, implicándoles una responsabilidad más a las ya existentes.

Esto de alguna forma impacta en la educación de los participantes, pues sea cual sea su lugar, deben asumir un rol familiar, y si lo vemos desde el aspecto de la disponibilidad tecnológica, resulta contraproducente ya que, como veremos en los datos cualitativos, pueden tener un mismo equipo de conexión a clases para los integrantes de la familia; o por ser varios los miembros de esta, el servicio de internet se vuelve más lento al ser del uso de varios de los familiares residentes en el hogar.

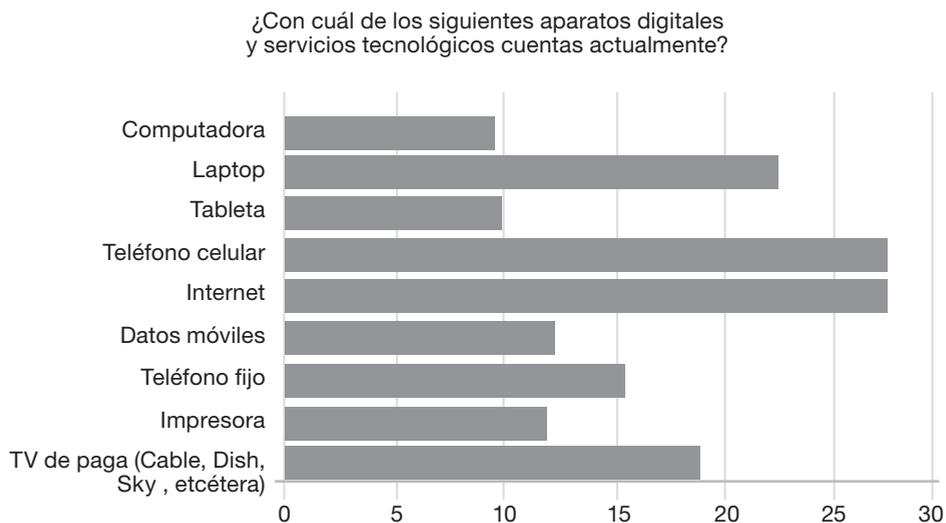
Existen muchos factores y circunstancias en las que se pueden ver afectados por la forma en que se relacionan los hermanos o hermanas; incluso eso puede que afecte la economía de los padres, pues como también se ve en la tabla 1 antes mencionada, varios de ellos tienen una preparación académica menor a la de sus hijos, y esto de igual modo repercute en lo económico y en la disponibilidad tecnológica. En lo económico, los hijos e incluso algunos padres de familia requieren material o dispositivos para sus clases, y esto se agrava cuando algún miembro se ha quedado sin empleo por la situación actual.

Recursos necesarios para continuar con las clases a distancia

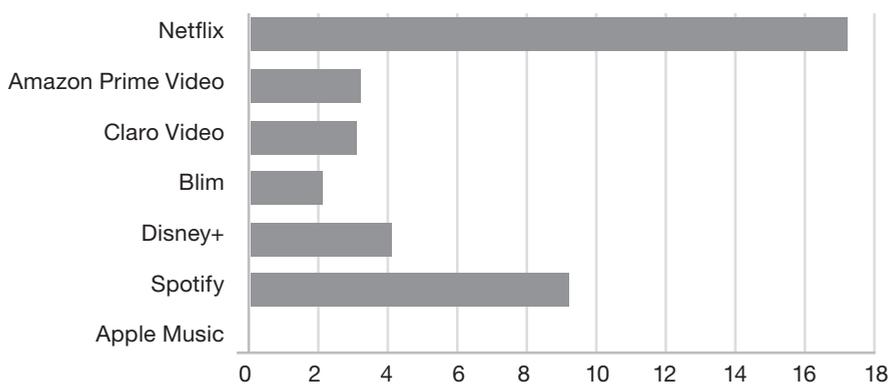
Los estudiantes se enfrentaron a diversos retos y problemáticas que originó el confinamiento, pues al continuar con sus clases de manera virtual tuvieron que adaptarse, crear nuevas rutinas, adquirir equipos tecnológicos y afrontar la enorme brecha tecnológica que existe en el país. Pese a esas circunstancias, los participantes de esta investigación contaban, en general, con el material necesario para continuar formándose académicamente. Esto lo podemos visualizar en la figura 5, en la que se presenta una gráfica con los diversos aparatos digitales y medios o servicios tecnológicos con los que cuentan.

Según los datos obtenidos, todos los estudiantes, sin excepción, tienen un dispositivo móvil y servicio de internet; seguido del 78.6% que cuentan con una laptop. Es decir, todos los estudiantes contaban al menos con los elementos básicos que les permitieron continuar con su educación a distancia a

Figura 5. Aparatos digitales, servicios tecnológicos y de entretenimiento con los que cuentan



¿Con cuál de los servicios de *streaming* (servicios que permiten la transmisión de audio y video en un flujo continuo a través de internet) cuentas?



Fuente: propia, elaborada con datos de la encuesta aplicada.

través de plataformas digitales. Ahora bien, aunque tengan las herramientas necesarias, en muchas de las ocasiones les ha resultado complicado estar desde el celular tomando clases o leyendo textos. Además de las desventajas y problemáticas para la salud, es habitual que la conectividad sea escasa debido al uso que le dan los integrantes de la familia, pues como hemos dicho, al estar varios integrantes en el hogar, la señal de internet se vuelve menos eficiente.

Asimismo, destaca que la mayoría cuentan con un servicio de entretenimiento o *streaming*. Estos servicios permiten la transmisión de audio y video a través de internet –como lo es Netflix, entre otros–, lo que puede ser un gran distractor al momento de tener que cumplir con alguna responsabilidad académica o del hogar, pero que habla también de la disponibilidad tecnológica a la que tienen acceso.

La experiencia de la educación en línea.

La voz de los actores

En este apartado damos paso a la voz de los actores una vez pasada la mirada panorámica, la cual nos ha servido para su caracterización. En esta parte se destacan los modos en los que se ha vivido esta etapa, así como de los procesos de adaptación y también de la resistencia y vulnerabilidad a una dinámica no elegida.

La desestabilización inicial y reaprender las tecnologías

Cuando hablamos de un proceso de adaptación a la dinámica escolar virtual, entre otras cosas, lo que se pretende es dar cuenta del rompimiento de la cotidianidad, de la ruptura de la rutina escolar y la socialización entre pares (Miguel, 2020); es decir, que de un día para otro cambió la vida de los estudiantes. Y en nuestro caso de interés en la cuestión educativa. Por tal razón, dar cuenta de la adaptación implica también hacer un repaso de cómo se vivió esa ruptura de lo habitual, en lo escolar y, como queremos señalar,

en el uso de las tecnologías para una cuestión eminentemente educativa o el poco conocimiento de estas distintas plataformas (Mejoredu, 2021), no para lo que habitualmente era: para su uso social, de diversión o distracción.⁴ Como vemos, la adaptación pasó por distintas facetas a partir del propio discurso de los jóvenes estudiantes:

“Personalmente, al principio me costó mucho; primero, el tener que asimilar lo que estaba pasando. En segundo, lo de las clases virtuales y lo que ello implicaba; es decir, tuve que aprender a manejar ciertas aplicaciones y plataformas e interactuar con ellas” (ALUGTI001).⁵

Si bien los estudiantes universitarios ya estaban habituados al uso de las tecnologías y de gran parte de las redes sociodigitales por donde han transcurrido las clases virtuales, el uso que se les daba no había estado encaminado hacia una función educativa, por lo que, requería, de lo que consideramos como una adaptación del uso de las redes y aplicaciones hacia una actividad educativa. Esto forma parte de los reajustes a las funciones de los actores educativos, como lo señala Umaña (2020).

Pero también ha implicado una saturación de lo *online*, pues, durante las clases presenciales, el uso de las tecnologías y de sus redes sociodigitales eran, de alguna forma, una suerte de escape o de distracción y acceso temporal a otro tipo de sociabilidad y contacto. Sin embargo, en la etapa de confinamiento la conectividad permanente también ha sido algo de lo que han necesitado alejarse o desconectarse:

“Este confinamiento me ha dejado un mal sabor de boca respecto a las redes sociales y al estar continuamente cerca de una computadora, por lo que ahora que estoy de vacaciones he tratado de mantenerme lo más alejada posible de ellos” (ALUGTI002).

4 Un hallazgo similar lo refleja en este libro el capítulo de Ibarra y Fonseca.

5 Para salvaguardar la identidad de nuestros informantes, optamos por asignarles distintas claves como esta.

La rutina presencial en lo virtual

Del mismo modo, la adaptación estuvo relacionada no solo con lo digital y las distintas plataformas, sino con el trabajo escolar y pedagógico virtual, que requiere de lógicas distintas al trabajo presencial. Por ejemplo, una de las adaptaciones fue sobre este punto, el trabajo académico virtual:

“Al inicio del semestre las actividades escolares como el conectarse a clase, las múltiples lecturas de un día a otro en las distintas materias y de ellas hacer reportes de lectura de dos a tres cuartillas, me hacían la vida un tanto difícil; para ser honesta, el primer mes me costó mucho trabajo adaptarme a la forma en que se llevaban a cabo” (ALUGTI003).

Así, lo que varios de los estudiantes experimentaron fue una rutina caracterizada por actividades escolares continuas, en las que habría que estar frente a la computadora o un teléfono celular sin suficiente tiempo entre clases y, en particular, sin la variación o diversificación de las actividades. Es decir, todo parecía mediado por las tecnologías, lo cual requería también de aprendizajes y de reajustes a las funciones (Umaña, 2020).

Este punto ha sido una constante de lo señalado por los estudiantes: la adaptación al uso educativo de diversas aplicaciones, algunas que no conocían y otras a las que se les tuvo que incorporar una utilidad educativa. Pero también tuvieron que ir aprendiendo que la dinámica y la forma de trabajo, en modo virtual, requería de una exigencia distinta y una carga que, en lo presencial, podían mantener, pero bajo estas nuevas condiciones esto lo empezaron a repensar:

“Por la cantidad de materias que di de alta, el semestre sí me resultó muy pesado. La gran mayoría del tiempo me la pasé sentada frente a la computadora, tratando de cumplir satisfactoriamente con todas las actividades y tareas, asistiendo virtualmente a clases” (ALUGTI004).

La adaptación implicó, entonces, comprender que la forma en que se trabajaba de manera presencial con respecto a la virtual les implicaba desarrollar otro tipo de actividades y habilidades como estudiantes que son. La cuestión que resulta interesante e importante por sus implicaciones pedagógicas es mostrar lo que se hacía en la modalidad de trabajo presencial, que no parece haber preparado para el trabajo virtual a los estudiantes; pero tampoco a los docentes que, en algunos casos, tuvieron que desprenderse de certezas pedagógicas y generar nuevas formas de enseñar y aprender (Mejoredu, 2021).

Una cierta confirmación de lo anterior es que, precisamente quienes resaltan haber tenido una buena experiencia al respecto de las clases o haber aprendido y haberlas disfrutado, o mostrado una mejor adaptación, son quienes tuvieron estas prácticas variadas o diversificadas:

“Ya conforme pasó el tiempo empecé a tomarle gusto a algunas materias. Esto gracias a que los maestros las hacían más dinámicas (como bailar, ver películas, investigar sobre un tema de interés) para salir de la rutina de solo estar discutiendo de qué trataban las lecturas” (ALUGTI005).

Alguien más expresó:

“Puedo concluir que, ya pasado el tiempo de adaptación y con los convenientes cambios de la estructura del plan de trabajo de los maestros que hicieron más amenas las clases, sí tuve un aprendizaje real/significativo, que era donde radicaba mi incertidumbre o preocupación” (ALUGTI006).

La diferencia, como puede verse, pasa por los cambios y adaptaciones que algunos profesores hicieron. En este caso incorporar elementos dinámicos que se salían de la lógica tradicional comentada por los mismos estudiantes y, en particular, que los sacaba de la rutina escolar y de su contexto en general. Este tipo de respuestas educativas que algunos docentes realizaron pueden ser uno de los muchos ejemplos que a nivel concreto lograron no solo mantener la continuidad educativa, sino hacerlo en los mejores términos para los estudiantes, particularmente en la cuestión de los aprendizajes, que es un

elemento que preocupaba en primer lugar a los mismos alumnos. A diferencia de otros puntos de nuestro análisis y casi en contrasentido del sentir general del estudiantado, los pocos señalamientos de que se lograron los aprendizajes se presentan, o tienen como antecedente, un ajuste en el programa o en la incorporación de diversas dinámicas, lo cual ha sido además de las recomendaciones que han coincidido a nivel internacional; es decir, la selección de contenidos prioritarios a ser enseñados (Mejoredu, 2020). A la vez, estos cambios rompieron con la lógica convencional de una clase, como leer y discutir un texto.

Las problemáticas de la modalidad educativa virtual

Fueron varias las problemáticas que los estudiantes universitarios presentaron para la continuidad educativa; también diversos los impactos que se desencadenaron a partir de dichas problemáticas, propiciadas por una modalidad educativa virtual, como se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Problemáticas educativas y sus impactos

Problemáticas	Impactos
“Al inicio existieron muchas dificultades por cuestión de conexión o de espacios” (ALUG-1).	“Me resultaba agotador y estresante el tener que estar sentada todo el día haciendo tareas. Tuve molestias en mis ojos por la luz de la computadora o el celular” (ALUG-6).
“En mi caso, empecé a batallar con la tecnología porque lo que sabía era muy básico, como elaborar las tareas en Word y Power Point. Comencé a aprender a manejar las herramientas tecnológicas que tenía en mi casa” (ALUG-2).	“Llegué a necesitar más [equipo] para tener la mayor comodidad al trabajar tanto en vivo en mis clases como para mis tareas; tal es el caso de que me compraron una Ipad y una silla para estar mejor” (ALUG-7).
“En general, puedo confirmar que ha sido el semestre más pesado para mí, añadiendo todo lo anterior y además incluyendo las fallas de red que a veces se presentaban. En mi casa todos estudian, entonces el internet era muy limitado para todos” (ALUG-3).	“Yo decidí irme a casa de mis abuelos durante unas semanas, ellos viven solos y también tienen internet. Trabajé muy bien durante esas semanas, pero después me regresé a mi casa porque no dejaba descansar a mis abuelos” (ALUG-8).

<p>“Regularmente trabajo de noche, pero a mis hermanas con las que comparto cuarto no les gustaba que me quedaré trabajado hasta muy tarde porque no podían dormir con luz encendida y tenían que levantarse temprano para trabajar. Entonces me salía a la sala, pero mi hermano se molestaba porque ahora la luz de ahí daba directo a su cuarto” (ALUG-4).</p>	<p>“En mi casa comenzaron a haber problemas” (ALUG-9).</p>
<p>“No tenía un lugar fijo en donde pudiera hacer tarea y no molestar a nadie y pues mis padres no tenían dinero para construir otro cuarto y, por lo tanto, fue difícil acoplarnos todos. Además de que a veces teníamos que roarnos las computadoras” (ALUG-5).</p>	<p>“Mi rendimiento académico bajó. Me costaba realizar mis tareas. Nunca me sentía con la energía de trabajar” (ALUG-10).</p>

Fuente: elaboración propia a partir del trabajo de campo.

Del lado de las problemáticas a las que más se tuvieron que enfrentar los estudiantes se encuentran las que se refieren a la conectividad, al equipo y al espacio adecuado para poder dar seguimiento a sus clases. Así, lo que vemos es que estos aspectos atravesaron distintos elementos de la vida y la convivencia en el hogar, desde aprender a manejar aplicaciones y tecnologías que no les eran habituales, hasta el dividir con la familia el equipo, los tiempos y los espacios para el trabajo escolar, pues como vemos, se tenía que compartir el mismo lugar con el resto de la familia; el equipo, en muchas de las ocasiones, también era compartido. Todas estas problemáticas son coincidentes con diversos estudios existentes en el tema (UNICEF, 2020; Miguel, 2020; Mejoredu, 2021).

Así también del lado de los impactos que provenían de las problemáticas que enfrentaron los estudiantes, los mismos se caracterizaron en general por requerir, por un lado, de inversión y gasto de parte de las familias en cuanto a la compra de equipo y acondicionamiento de espacios; y por la otra, en la convivencia con la familia y en la estabilidad emocional, reflejada en el estrés y cansancio de los estudiantes, como lo han mostrado los estudios previos (Barraza, 2020; Lozano, 2020).

Comentarios finales

Si bien la pandemia originada por el covid-19 ha impactado en diversos ámbitos, uno de los más importantes es el educativo. Pese a las adversidades, se tuvo que continuar con la educación en todos los niveles. Tanto estudiantes como profesores se enfrentaron a nuevos desafíos que implicaron el uso y adaptación a las TIC, en un contexto de brecha digital presente en nuestro país, y que, en los estudiantes, como hemos visto, ha operado como elemento de vulnerabilidad social para la continuidad educativa.

Se tuvo que buscar la manera de continuar con las actividades, solucionar problemáticas presentes en los distintos contextos, y esto ha repercutido de alguna forma en la vida de las personas, pues el adaptarse a una nueva realidad, a lo que no se estaba acostumbrado o que no se esperaba, generó dudas, incertidumbres, nuevas perspectivas del contexto, situaciones de estrés, tanto en su educación como en el entorno social, y cambió la forma de comunicación y relación con los demás.

La información recabada en esta investigación, además de que permite conocer la situación que presentaron algunos estudiantes de la Universidad de Guanajuato para continuar con su educación a distancia, da paso a futuras investigaciones sobre el regreso a lo presencial, pues si los estudiantes ya se acostumbraron o bien están en un proceso de adaptación a lo virtual, al momento de regresar a lo presencial podría generar el encuentro de emociones y nuevos obstáculos, así que se tendrían que generar estrategias para enfrentarlo en un futuro, hecho que ha sido una de las recomendaciones pospandemia para atemperar las vulnerabilidades acumuladas, como atender a los rezagos de aprendizajes (Mejoredu, 2020).

La pandemia tuvo un efecto considerable en la continuidad de la educación de manera virtual, y si bien lo anterior era en parte esperado, dado lo intempestivo que fue el confinamiento, cuando se revisan los programas de sexenios anteriores y de décadas atrás, dada la inversión que se dio, no es entendible que no se tuviera ni la infraestructura, ni las capacidades y habilidades desarrolladas en la comunidad educativa para que la transición se hubiera dada de manera más fácil. Ciertamente puede entenderse por la

poca efectividad e impacto que dichos programas tuvieron. Así, se puede decir que esa deficiencia en la formación durante años en el tema ha operado como un catalizador de la vulnerabilidad que ha puesto en mayor riesgo a las comunidades educativas.

Las respuestas ante la emergencia, como vimos, fue llevar las actividades escolares a lo virtual, desde el uso de la televisión convencional hasta el promover la utilización de plataformas digitales, como en el caso de la Universidad de Guanajuato. Pero esto se dio de manera más organizada a partir del semestre agosto-diciembre, cuando se tuvo la posibilidad de planear dicho periodo escolar de ese modo. Y al igual que lo que había sido el semestre enero-junio, que concluyó de manera poco constituida, se dejó en la perspectiva de docentes, junto con los estudiantes, el organizarse de mejor manera para la continuidad educativa, ante la falta de lineamientos institucionales (Hernández y Valencia, 2020). Si bien es cierto que este punto referente a la autogestión y al acuerdo entre los actores educativos es importante, también lo es que hubo poca intervención y dirección a nivel institucional, lo que dejó a la deriva a los actores educativos.

Los jóvenes enfrentaron situaciones distintas, aunque aquí se da cuenta de quienes ya llevaban al menos un año de forma presencial y contaban con cierta red de apoyo por los compañeros y amigos que habían hecho previamente. También es claro que no sabemos qué sucedió con quienes iniciaron sus estudios bajo estas condiciones. Ese es un tema del que aún no se tienen datos e investigaciones futuras tendrán que mostrarlo.

En general, los jóvenes contaron con el equipo básico y con conexión para mantener la continuidad educativa de manera virtual; sin embargo eso, por lo comentado por los mismos jóvenes, no era lo único que se necesitaba para continuar con su proceso educativo. Se requirieron otros cambios, como la disminución de la carga de trabajo y la adaptación de contenidos bajo esta modalidad, entre otros procesos que implicaron, como han mostrado los estudios previos, reajustes a las funciones de los actores (Umaña, 2020; Miguel, 2020).

Entre las distintas fases de adaptación por el que tuvieron que pasar los jóvenes se encuentra el del uso de los dispositivos y redes sociodigitales que,

antes de la pandemia, no tenían una función educativa. Quizá de ahí provenga el sentimiento de saturación, pues de cierta forma sus redes y dispositivos representaban la distracción de sus otros ámbitos y campos de vida, pero en esta etapa su uso ha colmado prácticamente todo su tiempo. Se trataba de desarrollar un nuevo oficio de estudiante que no había tenido necesidad de abordar.

Resultó claro que las experiencias de cambios o superación de la lógica tradicional de una clase simplemente trasladada a lo virtual, es en donde existe mayor valoración de parte de los estudiantes. Efectivamente, esa resultó ser la mejor estrategia y da luz de por dónde se tuvo y se tendrá que seguir trabajando para que las distintas vulnerabilidades de los estudiantes no terminen por convertirse en un desastre educativo.

Referencias

- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. República Bolivariana de Venezuela: Ed. Episteme. Consulta: <https://www.researchgate.net/publication/301894369>
- Barraza, A. (2020). *El estrés de pandemia (covid-19) en población mexicana*. México: Centro de Estudios Clínica e Investigación Psicoanalítica. Consulta: <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Coronavirus.pdf>
- Behar, D. (2008). *Metodología de la investigación*. Shalom. Consulta: <https://es.slideshare.net/ceferinacabrera/libro-metodologia-investigacion-behar-rivero-1>
- CEPAL-UNESCO. (2020). *Informe de la Educación en tiempos de la pandemia de covid-19*. Consulta: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45904/S2000510_es.pdf
- CONEVAL (2013). *Laptops para niños que cursan quinto y sexto grado de primaria*. Consulta: https://www.coneval.org.mx/Informes/Evaluacion/Ficha_Monitoreo_Evaluacion_2013/SEP/11_U077.pdf
- Ferrarotti, F. (2007). *Las historias de vida como método*. *Convergencia* 14(44). Roma: Universidad Sapienza. Consulta: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352007000200002

- Flick, U. (2007). *El diseño de la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Güereca, Eva; L. Blásquez e I. López (2016). *Guía para la investigación cualitativa: etnografía, estudio de caso e historia de vida*. México: UAM.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018) *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH)*. México. Consulta: <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2018/default.html#Tabulados>
- Martínez, A. y A. Navarro (2018). *La Reforma Educativa a revisión: apuntes y reflexiones para la elaboración de una agenda educativa 2018-2024*. Consulta: https://www.senado.gob.mx/BMO/index_htm_files/La_reforma%20educativa_a_revision_apuntes.pdf
- Lozano, A. (2020). Impacto de la epidemia del coronavirus (covid-19) en la salud mental del personal de salud de la población general de China. *Revista de neuro-psiquiatría*, 83(1). Consulta: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3720/372062853003/372062853003.pdf>
- Maldonado, G. et al. (2020). *La educación superior en tiempos de covid-19. Análisis comparativo México-Argentina*. Consulta: <https://editorialeidec.com/producto/revista-de-investigacion-en-gestion-industrial-ambiental-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-gisst-conviendo-con-el-covid-19-una-mirada-transdisciplinaria/>
- Mejoredu (2021). *Experiencias internacionales de apoyo a la educación durante la emergencia sanitaria por covid-19. Balance y aportaciones para México*. México: autor.
- Navarrete, Z., H. Manzanilla y L. Ocaña (2020). Políticas implementadas por el gobierno mexicano frente al covid-19. El caso de la educación básica. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. vol. L, 143-172. Consulta: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237025/html/index.html>
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de Educación Superior*, 50(197). Consulta: <http://resu.anuies.mx/ojs/index.php/resu/article/view/1120>
- Salas, H. (2011). Investigación cuantitativa (monismo metodológico) y cualitativa (dualismo metodológico): el estatus epistémico de los resultados de la investigación en las disciplinas sociales. *Cinta Moebio*, 40, 1-21. Consulta: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cmoebio/n40/art01.pdf>

- SEP (2020). *Aprende en Casa I y II*. Consulta: <https://aprendeencasa.sep.gob.mx/> y <https://laescuelaencasa.mx/escuela-contigo/>
- _____ (2012). *Libro Blanco: Programa Enciclomedia*. Consulta: <https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/2959/4/images/LB%20Enciclomedia.pdf>
- TV Cuatro. (2020). *Unidad de Televisión de Guanajuato: Canal 4.3*. México. Consulta: <http://www.tvcuatro.com/programacion3/>
- Umaña, A. C. (2020). Educación superior en tiempos de covid-19: oportunidades y retos de la educación a distancia. *Innovaciones Educativas*, 22(Especial), 36-49. <https://doi.org/10.22458/ie.v22iEspecial.3199>
- UNICEF (2020). *Evitar una generación perdida a causa de la covid-19: Un plan de seis puntos para responder, recuperarse y reimaginar un mundo para todos los niños después de la pandemia*. Nueva York: UNICEF.
- Universidad de Guanajuato (2020). *Ajustes al calendario del periodo escolar julio-diciembre de 2020 y medidas institucionales emergentes para afrontar los efectos de la contingencia por el covid-19*. Consulta: <https://www.ugto.mx/medidasugcovid-19>
- _____. (2020). Comunicados UG en redes sociales. Consulta: <https://www.facebook.com/UdeGuanajuato/photos/a.10151652163937950/10157634461722950/> <https://www.facebook.com/UdeGuanajuato/photos/a.10151652163937950/10157635104642950/> <https://www.facebook.com/UdeGuanajuato/photos/a.417713192949/10157638898072950/> y <https://www.ugto.mx/images/pdf/comunicado-26-05-2020-calendario.pdf>
- Weiss, E. (2012). Los estudiantes como jóvenes: El proceso de subjetivación. *Perfiles Educativos*, 34(135), 134-148. Consulta: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-26982012000100009&script=sci_abstract&tlng=pt
- Zenteno, B. y A. Osorno (2015). *Elementos para el diseño de investigaciones jurídicas, una perspectiva multidimensional*. México: BUAP. Consulta: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4301/10.pdf>

CAPÍTULO 8

ANÁLISIS DE PERCEPCIONES SOBRE LAS TIC EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN 2020

**Flor Ivett Reyes Guillén,¹ Bárbara Muñoz Alonso Reyes²
y Luis Enrique Nájera Ortiz³**

Introducción

Dentro del ámbito de la educación en todos los niveles, se ha discutido sobre la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Se ha analizado este tema, su pertinencia, potencialidades y resistencia al uso de ellas, especialmente en la educación superior (Gallardo, 2018). No obstante, mientras se discute sobre su importancia, el confinamiento por la pandemia de covid-19 impulsó al mundo entero a utilizarlas para seguir adelante con los procesos educativos sin menoscabar la calidad de estos. Para ello se han desarrollado y utilizado diversas plataformas que ofrecen, de manera amigable tanto para profesores como para alumnos, una comunicación permanente y fluida que considere tanto las actividades sincrónicas como asincrónicas.

- 1 Profesora de tiempo completo en la Universidad Autónoma de Chiapas (flor@unach.mx).
- 2 Psicóloga máster, miembro de la Red de Investigación en Salud Pública y Atención a Problemas del Desarrollo (REINVESAD).
- 3 Jefe del Departamento de Evaluación Educativa en el Colegio de Bachilleres de Chiapas (luis.e.najera@cobach.edu.mx).

Actualmente se puede comprobar lo que ya se discutía sobre la importancia de las TIC (Chari *et al.*, 2008; Luse y Mennecke, 2014): las fortalezas de estas herramientas. Esto no solo en el ámbito educativo, sino que su introducción ha facilitado nuevas vías para los procesos del rubro, además de la optimización de recursos y la diversificación de actividades, la cual no se observa de modo unilateral, sino en todos los actores sociales involucrados en el proceso educativo. No se trata de una persona detrás de un ordenador, sino de procesos agilizados, autoadministrados, utilizando una computadora o un dispositivo móvil.

El salto de lo presencial a lo virtual no fue del todo novedoso para una alta proporción de estudiantes o profesores, porque ya estábamos avanzados en ese camino. A raíz de la pandemia por la pandemia del covid-19 la migración de lo presencial a lo virtual fue veloz, pero en los últimos diez años ya se venía generalizando el uso de estas tecnologías en el ámbito educativo y para ello se comenzaba a trabajar en la gestión estratégica (Gargallo *et al.*, 2010; Sáez, 2010). Son claras las ventajas y el papel fundamental de las TIC para la economía, la sociedad y la educación en los países en desarrollo, ya que como mencionan Grazi y Vergara (2011), así como Palvia y colaboradores (2017), estas juegan un papel constructivo en el desarrollo económico, el crecimiento del PIB, habilidades y destrezas mejoradas en los empleos, incremento en la productividad y en general una reestructuración organizativa.

En el caso de México y con datos del INEGI (2016 y 2019), más de la mitad de los hogares en el país no cuentan con conexión a internet y tampoco con computadoras. En contrasentido, el uso de dispositivos móviles (telefonía celular) se incrementa a tres cuartas partes de la población. En las estadísticas actuales del mismo INEGI, en México el 70.1% de la población de seis años o más es usuaria de internet; en específico el porcentaje de estudiantes universitarios que se conecta a la red es de 96.4%, mientras que el 59.1% de la población con educación básica utilizan esta red. Al respecto se ha discutido sobre el impacto de las TIC en la ampliación de las brechas de desigualdad socioeconómica y desde luego educativa.

Hoy, las cifras anteriores se deben haber superado ante las vías que se optaron para continuar los procesos educativos en todos los niveles durante

el presente confinamiento por covid-19, iniciando en marzo 2020 y continuando hasta el momento, más de un año después.

Como ya mencionamos, se ha discutido mucho y se continúa discutiendo sobre la brecha digital, cuyo término es considerado ambiguo ya que por una parte se ha referido a la desigualdad en cuanto al acceso físico de equipos de cómputo o tecnológicos diversos. Así, también se ha referido a la dificultad de acceso por falta de conocimientos en su uso; o bien, la renuencia a su uso por factores culturales (Hargittai, 2002; Van Dijk, 2006 y 2017; Cровi y López, 2011; Tirado-Morueta, 2017).

Como elementos de interés para el tema versado, de acuerdo con Cровi (2008) y Alva de la Selva (2015), la brecha digital puede asociarse con los siguientes factores:

- Factor tecnológico: está relacionada con la disposición de infraestructura.
- Factor económico: hace referencia a la carencia o disponibilidad de recursos para acceso a las TIC.
- Factores de habilidades digitales: capacidades cognitivas que deben tener los individuos para integrarse al uso de las TIC.
- Factores socioculturales: actitudes sociales frente a las TIC.
- Factores políticos: políticas públicas de acceso a las TIC.

La precipitada adecuación de las actividades de los profesores usando las TIC al 100% ha demostrado que un considerable porcentaje de ellos y de sus alumnos no estaban preparados para esta realidad. Esta preparación no solo se refiere a las habilidades, competencias y conocimientos vertidos para el uso de las TIC, sino que emocionalmente ha generado una resistencia a realizar actividades de este tipo. Por lo anterior, es una realidad que a pesar de que las instituciones han realizado esfuerzos para actualizar a docentes en el uso y manejo de las TIC para los procesos de enseñanza y aprendizaje, en algunos docentes se han generado resistencias y falta de motivación hacia el uso de las herramientas digitales. Es así como el presente estudio abordó una revisión de las percepciones de jóvenes estudiantes universitarios respecto a las TIC como vía de acceso a sus estudios durante el confinamiento por covid-19.

Problemática-justificación

Las medidas tomadas en el orden de la salud, a nivel mundial, para evitar contagios y mitigar las muertes por covid-19, llevaron a la digitalización de procesos ordinarios de la vida humana. Dentro de ellos están los procesos educativos a nivel universitario. Si bien de tiempo atrás se ha trabajado con el análisis de la resistencia al uso de las TIC por parte de los docentes universitarios, uno de los elementos de análisis indispensable para abonar en este sentido es conocer las percepciones de los estudiantes universitarios ante las condiciones actuales de trabajo virtual en estos espacios.

Antecedentes investigativos

Específicamente sobre las percepciones de los estudiantes universitarios ante el uso de las TIC como medio alternativo de procesos educativos ante el confinamiento por covid-19, los estudios son propiamente nulos. Dentro de los realizados por Reyes *et al.* (2020 y 2021), han sido publicados con resultados interesantes en el sentido de tener claridad en la resistencia del uso de las TIC por docentes y la facilidad de adaptación de los estudiantes ante estas alternativas. No obstante, también es cierto que los estudiantes extrañan la dinámica de convivencia social.

En estos estudios se encontró que el ritmo de trabajo habitual de los estudiantes ha incrementado y es poca la retroalimentación continua por parte de sus docentes. También se da cuenta de las desventajas de los estudiantes que no cuentan con internet y equipo de cómputo propios, aunque estos son un porcentaje reducido y lo solventan con el uso de dispositivo móvil, o bien, mediante los servicios de un cibercafé. Esto último puede ser altamente discutido ante la presencia de riesgos de contagio por covid-19, motivo por el cual se dejaron de tener clases en modalidad presencial. Hernández y Navarro (2017) realizaron un estudio sobre las percepciones de los estudiantes sobre el uso del ordenador personal y otros recursos en el aula universitaria y encontraron que el primero ayuda a consultar la información

de manera rápida, facilita el trabajo, optimiza tiempo y espacio, además de proporciona la autonomía en las tareas.

Ahora bien, previo a este confinamiento los antecedentes de estudios sobre percepciones por uso de las TIC, las universidades han incluido una formación integral que incluye el manejo de estas como herramienta para los estudiantes. No obstante, la formación de los docentes en el uso y específicamente su aceptación de estos recursos ha sido bastante controversial. La falta de preparación y la percepción de que se les imponen estas herramientas ha dificultado la generación de metodologías educativas acorde a esta era tecnológica.

Al respecto, autores como Delors (1996), Bates (2001), Diesbach (2002), Barocio (2004), Pedró (2004), Esper y Bates (2004), Castillo *et al.* (2010), Ávila-Fajardo y Riascos (2011), Baelo (2011), Cabero *et al.* (2011), Cantón y Baelo (2011), entre otros, consideran que son los docentes los principales actores dentro de los procesos educativos; son los conductores del cambio institucional. El uso de las TIC debe presentarse como medio para lograr mejoras en el proceso educativo, y con mayor razón ante las demandas de la sociedad de este siglo.

Perspectiva teórica o marco conceptual

Las tecnologías de la información y la comunicación son un conjunto de herramientas de elaboración, almacenamiento y difusión digitalizada de información. Estas tecnologías están transformando fuertemente a la sociedad, más aún que estamos dentro de una pandemia que nos lanzó directamente y sin otra opción al distanciamiento social. Son las TIC las que están sirviendo de puente para las relaciones humanas, procesos sociales, educativos, administrativos, religiosos, comerciales... En extenso, para todas las actividades humanas. La tecnología en general y especialmente las computadoras, satélites, televisión por cable, multimedia, hipermedia, internet, telefonía móvil para videoconferencias, entre otros, intervienen en la transformación de las tareas que se realizan y generan transformaciones en la

forma de percibir el mundo sobre las creencias y las maneras de relacionarse entre los individuos, transformando sustantivamente la vida social y cotidiana (Postman, 1994 y Echeverría, 1995).

En los procesos educativos, las TIC están transformando las metodologías educativas; pero hoy vemos en gran medida las ventajas de estas. Ahora bien, desde el punto de vista específicamente instructivo, las experiencias de enseñanza desarrolladas con las TIC han demostrado ser altamente motivantes para los alumnos y eficaces en el logro de ciertos aprendizajes, comparadas con las formas tradicionales de enseñanza basados en tecnologías impresas.

La sociedad del siglo XXI que se encuentra ya en los inicios de su tercera década, necesita de cambios en los sistemas educativos; al respecto, requiere de flexibilidad, accesibilidad, mejor administración de recursos humanos, económicos, de infraestructura. Por ello, la inclusión de las TIC en los procesos educativos facilitaría la incorporación de los ciudadanos a la educación en cualquier etapa de su vida y en cualquier situación laboral en la que se encuentren. En el caso específico de la educación universitaria, se requiere de la sensibilización y formación de los docentes en el manejo de las TIC, así como en la adecuación de sus estrategias didácticas a estas y al aprovechamiento de los sistemas de comunicación y planeación de las actividades académicas en esta modalidad (Cebreiro *et al.*, 2014).

El uso de las TIC para los procesos de enseñanza-aprendizaje deben desarrollar en los individuos las habilidades que les faciliten adaptarse a los cambios y enriquecer sus capacidades intelectuales, necesarias para las transformaciones actuales. Lo anterior sin olvidar que la construcción del conocimiento parte de una visión integral, dinámica, interpretativa y contextual; con carácter lógico y analogías sustantivas (Nagel, 1991; Pérez, 1998).

Los procesos de enseñanza-aprendizaje están experimentando modificaciones sustanciales como consecuencia del uso de las TIC, pero necesita ser reforzado y apoyado por la capacitación de los docentes y la autonomía de los estudiantes. Las tecnologías requieren del ingenio de estrategias pedagógicas para llevar a las TIC al uso en las aulas y en procesos de enseñanza a distancia, facilitando no solo el hacer llegar el conocimiento, sino profundizando en ellos para que puedan ser aplicados en la vida social (Fernández y Arribi,

2014). Así también el rápido desarrollo de las TIC las convierte en soporte de modalidades formativas con aplicación positiva de acciones de formación no solo en las empresas, en la vida comercial, sino también en los procesos de formación profesional (Cabrera, 2002; Cañizares, 2008; Arrea y Adell, 2009; Barroso y Cabero, 2013; Cabero, 2013; Cebreiro *et al.*, 2014).

Las TIC permiten definir procesos de interacción flexibles y coherentes que resulten ser los indicados para los contextos y características de los estudiantes que las utilizan. Los estudiantes valoran estas características de las tecnologías en los procesos educativos, en contraste con las metodologías tradicionales, lo cual genera impacto positivo en su proceso de formación (Duart y Reparaz, 2011; Chiecher *et al.*, 2010; Li *et al.*, 2011; Eynon y Malmberg, 2011).

Metodología

La metodología se planteó de tipo exploratorio, no experimental y de campo. Los datos se obtuvieron a través de un cuestionario aplicado a un grupo de 126 estudiantes universitarios de la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH) en modalidad virtual. El instrumento es un cuestionario de percepción acerca de los factores relacionados con las clases virtuales como medio actual de continuar los estudios en confinamiento por covid-19. Se aplicó mediante un muestreo aleatorio.

Se determinó la confiabilidad del instrumento; utilizando el coeficiente de Alpha de Cronbach de consistencia interna. Este proceso de validación consiste en la fundamentación de la confiabilidad del cuestionario y de procedimientos de validez estructural de los reactivos con relación a su área de clasificación. El coeficiente puede tomar valores de cero y uno, considerando normalmente a los coeficientes superiores a 0.7 como los más confiables (Nunnally, 1967). En este estudio, después de la validación mediante prueba piloto, se obtuvo 0.68; se observaron las medianas, medida de tendencia central recomendada para escalas ordinales.

Análisis y resultados

Datos generales. La edad promedio de la población estudiada es de 21 años, estudiantes de la Universidad Autónoma de Chiapas dentro del contexto de la realidad actual respecto al confinamiento por pandemia covid-19 y en un país, México, y estado, Chiapas, con serios problemas de desarrollo, así como, en específico, en la conciencia de las medidas preventivas para evitar contagios y muertes por esta enfermedad.

En cuanto a sexo biológico, 42% de los entrevistados son hombres y 58% mujeres. Estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales Campus III (74%) y de la Facultad de Humanidades Campus IX (26%).

- a) *El trabajo con las TIC:* el 100% afirma que las actividades de su centro de estudios han pasado a la modalidad virtual por medidas preventivas de contagio por covid-19.
- b) *Cuenta con equipo de cómputo e internet propio:* 68%, el porcentaje restante no cuenta con ello y realiza sus actividades en un cibercafé (19%), con un familiar (5%) y desde el teléfono móvil (8%).
- c) *Ritmo habitual de trabajo como estudiante universitario:* incrementó con la pandemia por covid-19, es percibido así por 80% de los estudiantes encuestados, especifican que perciben mala organización e incremento en número de tareas.
- d) *Desempeño escolar, durante la dinámica en línea:* ha disminuido (45%), se ha mantenido (40%) y ha mejorado (15%).
- e) *Respecto a las clases virtuales:* 57% considera que están logrando llevar bien algunas de sus materias. Dentro de las carencias, son pocas las respuestas de sus profesores ante dudas (55%); el porcentaje restante considera que todos sus profesores les resuelven las dudas (45%). Estudiar más para los exámenes ha sido el elemento identificado como de mayor dificultad de la dinámica en línea (77%). El porcentaje restante considera que tomar clases virtuales es en general difícil (23%).
- f) *Modificación de hábitos:* modificaron o comenzaron nuevos hábitos de estudio a partir de las clases en línea para adaptarse a la modalidad virtual (70%).

El porcentaje restante no cambió sus hábitos:

- Sí cambié algunos (20%).
- Sí tuve que reestructurar y adecuar todo (45%).
- Ejemplos de hábitos, modificados o empezados cuando se introdujeron las clases en línea:
- Me organicé entre la escuela, casa, *hobbies* y trabajo para estar bien en la escuela.
- Me organicé en cuanto a mi equipo de cómputo, celular y en general tecnologías.
- Aprendí a ser autodidacta.
- De acuerdo con la forma en que se están desarrollando las actividades escolares, ¿qué cambiarían?:
- Estoy muy a gusto, no cambiaría nada (52%).
- Los maestros necesitan respetar horarios, dar suficiente tiempo para entrega de tareas y no sancionar porque a veces no se cuenta con internet o luz (39%).
- Es mejor regresar a presencial (9%).

Por las condiciones de confinamiento por covid-19, el uso de las TIC pasó a ser la única posibilidad de continuar con los procesos académicos y no detener los ciclos escolares y la formación de los estudiantes. La mayoría de ellos cuenta con equipo de cómputo y servicio de internet propio (68%). Este dato es importante debido a que, si bien se habla de una brecha digital, también es cierto que, en vista del avance tecnológico de la última década, los estudiantes universitarios cuentan con estos equipos que faciliten y potencialicen la formación profesional.

El ritmo habitual del trabajo para los estudiantes es percibido en aumento, ya que fue difícil organizarse y las tareas han sustituido a las dinámicas del aula. Estos cambios no han ejercido algún impacto en su desempeño escolar, pero en cierta medida el porcentaje restante considera que se presentan problemas en el uso de las TIC, la elevada cantidad de tareas, o bien problemas personales que impactaron en su desempeño académico.

La migración del sistema presencial al virtual de forma abrupta generó impacto, tanto en estudiantes como en profesores, pero es la única opción para continuar con los procesos educativos ante las medidas de confinamiento como parte del manejo de la pandemia por covid-19, y no solo en México sino en el mundo. Este impacto es percibido por la dificultad de organización por parte de los maestros, así como ante la falta de respuesta a las dudas que los estudiantes plantean. Así también, se refleja como punto alarmante que los estudiantes perciben a la aplicación de exámenes como el factor de mayor dificultad o reto para ellos. En este sentido, vale la pena plantearse si los profesores están realizando baterías adecuadas o modelos de exámenes electrónicos que faciliten no solo el rescate de la comprensión de los temas revisados, sino el manejo adecuado de su modalidad virtual.

La modificación de hábitos por parte de los estudiantes es clara: establecieron mecanismos para adaptarse a la nueva modalidad de atención de sus estudios universitarios. Es importante remarcar que perciben dificultad por parte de sus profesores en la organización del trabajo en línea, así como la falta de flexibilidad y tolerancia en cuanto a los tiempos de entrega de ejercicios, sin respeto a la problemática que varios estudiantes presentan para el acceso a las TIC. Ante esta dinámica de trabajo virtual, los estudiantes se muestran a gusto y solo un pequeño porcentaje prefiere regresar a la modalidad presencial.

En el ámbito educativo, se requiere de acciones formativas tanto para los estudiantes como para los profesores. Es necesario reconocer y operar las posibilidades que las tecnologías ofrecen para el aprendizaje (Cózar-Gutiérrez *et al.*, 2016); pero también es necesario que ambos participantes del proceso enseñanza-aprendizaje tengan la disposición de adaptarse a las tecnologías, aprovechando las ventajas que se le reconozcan.

Desde tiempo atrás se ha discutido sobre la importancia de la formación del profesorado en el manejo de las TIC; no obstante, aún es difícil vislumbrar líneas claras y objetivos precisos para lograrlo (García-Cué *et al.*, 2009; De Moya *et al.*, 2011; Cózar y Roblizo, 2014; Cózar-Gutiérrez *et al.*, 2016). Hoy en 2021, continuando y habiendo atravesado el año 2020 con el uso imperante e insustituible de las TIC como vía de continuidad de los procesos

educativos durante el confinamiento, es necesario motivar a la formación docente para el uso de estas herramientas; pero no solo en la opción tecnológica que representa, sino en la ética y didáctica que aplica para estos casos.

Dadas las características de los procesos educativos mediante TIC a nivel universitario y el efecto desestabilizador que producen los medios tecnológicos, las discusiones sobre la enseñanza en estos contextos necesitan considerar a las emociones, temores, experiencias y necesidades del profesorado (Montes y Ochoa, 2006; Padila *et al.*, 2008; Mejía *et al.*; 2018). Este razonamiento es necesario no solo para las discusiones, sino para la programación de plataformas y las capacitaciones del profesorado y del estudiantado.

Hasta aquí, podemos hacer enfático que el principal aporte del presente estudio es haber ubicado y analizado las potencialidades de los estudiantes; principalmente, ante dos situaciones: a) adaptación/adequación desde el punto de vista pedagógico; b) habilidad en el manejo de las TIC. Respecto al primer punto, la adaptación/adequación pedagógica es ese conjunto de modificaciones generadas para la educación y la enseñanza en una persona. Estas modificaciones existirán siempre que, si bien se muestran más fuertemente desde el nacimiento hasta la adolescencia, permanecen dentro de todo proceso educativo determinando la coherencia individual y la personalidad. Con relación al segundo punto, los estudiantes muestran gran interés por mejorar sus habilidades con las TIC y tienen como elementos estructurales de su formación la capacitación en este sentido.

A más de dos décadas de dar inicio un nuevo siglo, el uso de las TIC ha permitido realizar un cambio profundo a las nuevas sociedades del conocimiento. En nuestro entorno, la información está moviéndose en cantidades sin precedente y los estudiantes se encuentran, por lo tanto, con actitudes y necesidades de generar procesos de conocimiento con apoyo de las TIC.

Conclusiones

En 2020 y 2021 se han generado importantes cambios a nivel mundial y, en específico, dentro de los procesos educativos, en los cuales pasamos de la

modalidad presencial a la virtual como única opción para continuar con los ciclos escolares. Lo anterior en el contexto de un mundo inmerso en una pandemia que pone en riesgo a millones de vidas humanas. Esta realidad nos ha llevado a la digitalización de procesos ordinarios de la vida humana dentro de los cuales están, desde luego, los educativos. Este estudio se dirigió al nivel universitario.

Se ha escrito mucho sobre el análisis de la resistencia al uso de las TIC por parte de los docentes universitarios, de las percepciones de ellos respecto a esta tecnologización y en menor medida al conocimiento de las percepciones de los estudiantes. Estos últimos, actores que consideramos los más importantes dentro de la educación, se ubican como la razón de ser de dichos procesos. Por ello, en este estudio, se analizaron las percepciones de los estudiantes universitarios ante las condiciones actuales de trabajo virtual en estos espacios:

- Las actividades educativas han pasado a la modalidad virtual por medidas preventivas de contagio por covid-19.
- La mayoría cuenta con equipo de cómputo e internet propio (68%).
- Incremento en el ritmo habitual de trabajo como estudiante universitario y percibe una mala organización de sus docentes e incremento en número de tareas.
- El desempeño escolar, durante la dinámica en línea, se ha mantenido o ha mejorado (55%).
- Se ha logrado llevar bien algunas de sus materias, pero hace falta una actitud proactiva de los docentes ante la resolución de dudas.
- Los hábitos de estudio se modificaron o comenzaron nuevos hábitos de estudio a partir de las clases en línea para adaptarse a la modalidad virtual.
- Están a gusto con la modalidad virtual; no obstante, hay un 9% que aún prefiere la modalidad presencial.

Los estudiantes modificaron o comenzaron nuevos hábitos para adaptarse a la modalidad virtual y sus percepciones nos llaman a reflexionar por la necesidad de que los profesores se organicen y generen nuevas metodologías,

dinámicas y programas de atención que enriquezcan el esfuerzo educativo. En este nivel educativo se nos está llamando de nuevo a la reflexión de la necesidad de capacitar a los docentes en las áreas de la pedagogía y psicología educativa, que ofrecen herramientas para la mejor atención a los jóvenes universitarios.

Para concluir y hacer evidente que el presente capítulo discute una realidad actual, refiriéndonos a la puesta en práctica de la digitalización completa de los procesos educativos ante la pandemia por covid-19 como única vía de continuar con estos procesos y con toda la dinámica social, recordemos lo que menciona Sierra (2007): la educación tiene como principal objetivo de impacto social, formar a individuos que dominen herramientas teóricas y metodológicas, así como científicas y tecnológicas, con la suma de valores éticos, estéticos, morales y sociales que faciliten los procesos de transformación social.

En este sentido, la tarea de los educadores y estudiantes, en cualquiera de los niveles escolares, aunque en este caso nos ocupa el nivel universitario, es la de crear y promover mejores relaciones interactorales, crecimiento continuo y el fortalecimiento de las capacidades y habilidades de estudiantes y docentes (García, 1994; Fátima, 2003). De esta manera, en la actualidad, durante el confinamiento por covid-19, la formación dentro de las TIC nos ha dejado como reto adaptarnos y acompañarnos dentro del proceso educativo universitario, bajo la responsabilidad de ser educadores y educandos; así también la necesidad de realmente ver al proceso educativo como una relación de enseñanza recíproca, como menciona Palincsar (1986), construyendo el significado de las formas de interacción con las TIC después de dos décadas de iniciado el siglo XXI.

Referencias

- Arrea, M. y J. Adell (2009). *E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales*. En: J. de Pablos (Coord.), *Tecnología educativa: la formación del profesorado en la era de internet*. 391-424. Málaga: Aljibe.

- Ávila-Fajardo, G. y S. Riascos-Erao (2011). Propuesta para la medición del impacto de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Educación y Educadores*, 14(1), 169-188.
- Baelo, R. (2011). Satisfacción del profesorado universitario con la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Revista Etic@net*, (11), 253-276.
- Bates, T. (2001). *Cómo gestionar el cambio tecnológico*. Barcelona: Gedisa.
- Barroso, J. y J. Cabero (Coords.) (2013). *Nuevos escenarios digitales. Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la formación y desarrollo curricular*. Madrid: Pirámide.
- Cabero, J. et al. (2011) *La competencia digital del profesorado: un estudio en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra*. Sevilla: Grupo de Investigación Didáctica de la Universidad de Sevilla.
- Cabero, J. (2013). La formación virtual en el nuevo entramado 2.0: el *e-learning* 2.0. En: J. I. Aguaded y J. Cabero (Coords.), *Tecnologías y medios para la formación en la e-sociedad* (23-52). Madrid: Alianza.
- Cabrera, A. (2002). Recursos humanos y formación en las organizaciones. En: P. Pineda (Coord.), *Pedagogía Laboral* (131-146). México: Ariel.
- Cañizares, P. (2008). La formación en las organizaciones. En: P. Pineda (Coord.), *Gestión de la formación en las organizaciones* (pp. 13-35). México: Ariel.
- Cantón, I. y R. Baelo (2011) El profesorado universitario y las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC): disponibilidad y formación. *Educatio Siglo XXI*, 29(1), 263-302.
- Castillo, M., V. Larios y O. Ponce (2010) Percepción de los docentes de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 53(6), 1-10.
- Cebreiro, B., C. Fernández y J. Arribi (2014). Moodle: ¿la navaja suiza? *Revista de Investigación en Educación*, 12 (2), 234-252.
- Chari, M. D. R., S. Devaraj y P. David (2008). *The Impact of Information Technology Investments and Diversification Strategies on Firm Performance*. *Management Science*, 54(1), 224-234.
- Chiecher, A., D. Donolo, y M. C. Rinaudo (2010). Estudiantes universitarios frente al aprendizaje mediado por TIC. Impacto sobre los perfiles moti-

- vacionales y las percepciones del curso. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 20(1), 261-282.
- Cózar, R. y M. Roblizo (2014). La competencia digital en la formación de los futuros maestros. Percepciones de los alumnos de los grados de maestro de la Facultad de Educación de Albacete. *RELATEC. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 13 (2), 119-133. Consulta: <https://doi.org/10.17398/1695>
- Cózar-Gutiérrez, R. et al. (2016). Conocimiento y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) según el estilo de aprendizaje de los futuros maestros. *Formación universitaria*, 9(6), 105-118. Consulta: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000600010>
- Crovi, D. (2008). Dimensión social del acceso, uso y apropiación de las TIC. *Contratexto*, 16, 65-79.
- Crovi, D. y R. López (2011). Tejiendo voces: jóvenes universitarios opinan sobre la apropiación de internet en la vida académica. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 56 (212), 69-80.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. México: Ediciones UNESCO.
- De Moya, M.B. et al. (2011). Análisis de los estilos de aprendizaje y las TIC en la formación personal del alumnado universitario a través del cuestionario REATIC. *RIE. Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 137-156.
- Diesbach, N. (2002). *Los retos de la educación en el amanecer del nuevo milenio*. Madrid: La Llave.
- Duart, J. M. y C. Reparaz (2011). Enseñar y aprender con las TIC. *Estudios Sobre Educación. ESE*, 20, 9-19.
- Echeverría, J. (1995). *Cosmopolitas domésticos*. Madrid: Editorial Anagrama.
- Epper, R. y T. Bates (2004). *Enseñar al profesorado cómo utilizar la tecnología*. Barcelona: Univeristat Oberta de Catalunya.
- Eynon, R. y L. Malmberg (2011). *A Typology of Young People's Internet Use: Implications for Education*. *Computers & Education*, 56 (3), 585-595. Consulta: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.09.020>
- Fátima, A. F. (2003). *Didáctica. Teoría y práctica*. La Habana: La Habana Editorial.
- García, A. L. (1994) *Educación a Distancia Hoy*. Madrid: U.N.E.D.
- García-Cué, J. L., J. A. Santizo y M. Jiménez (2004). *Identificación de la tecnología*

- computacional de profesores de posgrado de acuerdo con sus estilos de aprendizaje*, Actas I Congreso de Estilos de Aprendizaje. España: Editorial Anaya.
- Gargallo, A., L. Esteban, y M. Marzo (2010). *Are New Technologies Influencing the Academic Results Achieved by Students? An Exploratory Study*. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 11(3),32-49.
- Gargallo, A. F. (2018). La integración de las TIC en los procesos educativos y organizativos. *Educar em Revista*, 34(69), 325-339.
- Grazzi, M. y S. Vergara (2011). *Determinants of ICT Access*. In: *ICT in Latin America: Microdata Analysis*. ECLAC, 11(06), 11-40.
- Hargittai, E. (2002). Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. *First Monday*, 7(4), 1-19.
- Hernández de la Torre, E. y M. M. J. Navarro (2017). Percepciones de los estudiantes sobre el uso del ordenador personal y otros recursos en el aula universitaria. *Pixel-Bit. Revista de medios y educación*, 50, 123-135.
- INEGI (2016). Aumentan uso de internet, teléfonos inteligentes y TV digital. Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares. Consulta: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/eap_internet20.pdf
- _____ (2019). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad de Tecnologías de Información en los Hogares. Consulta: <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2019/>
- Li, L. et al. (2011). *Which is a Better Choice for Student Faculty Interaction: Synchronous or Asynchronous Communication?* *Journal of Technology Research*, 2, 1-12.
- Luse, A., y B. Mennecke (2014). IT Can Matter: Co-Evolution Fostering IT Competitive Advantage. *Management Research Review*, 37(6), 574-588.
- Mejía, J. A. et al. (2018). Estudio de los factores de resistencia al cambio y actitud hacia el uso educativo de las TIC por parte del personal docente. *Boletín Virtual REDIPE* 17(2), 12-21.
- Montes, G. J. A. y S. Ochoa (2006). Apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en cursos universitarios. *Acta Colombiana de Psicología* (2), 87-100.
- Nagel, L. (1991). *La estructura de la ciencia. Problemas de la lógica de la investigación científica*. Madrid: Paidós.

- Nunnally, J. C. e I. H. Bernstein (1967). *Psychometric Theory* (3a Ed.). EUA: McGraw-Hill.
- Padila, J. E., C. M. Páez, y R. D. Montoya, (2008). Creencias de los docentes acerca del uso de las tecnologías de la información y comunicación. *Educación y desarrollo social* (2), 45-57.
- Palincsar, A. S. (1986). *Reciprocal Teaching*. In *Teaching Reading as Thinking*. Oak Brook, IL: North Central Regional Educational Laboratory. EUA.
- Palvia, P., N. Baqir y H. Nematí (2017). ICT for Socio-Economic Development: A Citizens' Perspective. *Information & Management*, 55 (2), 160-176. Consulta: <https://doi.org/10.1016/j.im.2017.05.003>
- Pedró, F. (2004). *Fauna académica. La profesión docente en las universidades europeas*. Barcelona: Editorial de la Universidad Oberta de Catalunya.
- Sáez, J. M. (2010). Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente. *Docencia e Investigación: Revista de la Escuela Universitaria de Magisterio de Toledo*, 20(10), 183-204.
- Sierra, A. (2007). La estrategia pedagógica. Sus predictores de adecuación. *Varona*, (45),16-25.
- Tirado, R. et al.(2017). *Empirical Study of a Sequence of Access to Internet Use in Ecuador*. *Telematics and Informatics*, 34 (4), 171-183. Consulta: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.12.012>.
- UNESCO (2020). ¿Qué ayuda pueden proporcionar las tecnologías inteligentes durante la pandemia? Consulta: <https://es.unesco.org/news/que-ayuda-pueden-proporcionar-tecnologias-inteligentes-durante-pandemia>
- Van, J. (2006). Digital Divide Research, Achievements and Shortcomings. *Poetics*, 34 (4-5), 221-235. Consulta: <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.004>
- Van, J. A. (2017). *Digital Divide: Impact of Access*. *The International Encyclopedia of Media Effects*, 17(3), 1-11.

CAPÍTULO 9

ELABORACIÓN DE UNA TESIS DE LICENCIATURA EN TIEMPOS DE PANDEMIA: UN ESTUDIO DE CASO

Ana Arán Sánchez¹

Introducción

La emergencia sanitaria ocasionada por el virus SARS-CoV-2 ha impactado en todos los niveles y sectores educativos. Sin embargo, y de manera específica, la situación de los estudiantes que se encuentran en la última etapa de sus estudios universitarios resulta especialmente preocupante, debido a la incertidumbre sobre si cuentan con la adecuada preparación para ingresar al mundo laboral. En el caso de las escuelas formadoras de maestras y maestros, la problemática gira en torno a sus habilidades para enfrentarse a los retos que el ejercicio docente les demandará, de acuerdo con el estado actual de la educación. Una de las formas en las que los futuros profesionales de la educación demuestran haber adquirido los saberes y habilidades necesarias para su profesión, es con la elaboración de su documento de titulación, mismo que, junto con otros requisitos, los acredita para dedicarse al oficio de enseñar.

La investigación que a continuación se presenta, documenta el proceso de elaboración del documento de titulación por parte de dos estudiantes normalistas de la licenciatura en educación primaria, las cuales además pertenecen a un grupo indígena, y la forma en la que se llevó a cabo el acom-

1 Docente e investigadora en la Escuela Normal Rural Ricardo Flores Magón (ana.aran@enrrfm.edu.mx).

pañamiento de las mismas a través del seminario de titulación. Se utiliza la metodología de estudio de caso, y a través de cuestionarios aplicados a las estudiantes, el análisis de las videograbaciones de las sesiones y de la bitácora del docente, se busca describir los retos y aciertos de la construcción de la tesis de licenciatura en condiciones de pandemia.

Problematización

Los dos últimos planes (2012 y 2018) que rigen la licenciatura en educación primaria en las instituciones formadoras de docentes, contemplan en el séptimo y octavo semestre la asignatura denominada Seminario de Titulación. Dentro de las competencias profesionales que se buscan fortalecer con esta materia, se encuentran las que se centran en el uso de recursos para la investigación educativa, a través de diferentes medios tecnológicos y fuentes de información, aplicando los resultados que proporcione su investigación para enriquecer su conocimiento y práctica docente, el divulgarlos a través de la difusión de los mismos. Respecto a las competencias generales, se destaca el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en una forma crítica, fortaleciendo así sus habilidades digitales (SEP, 2012).

La Escuela Normal Rural Ricardo Flores Magón (ENRRFM) imparte la licenciatura en Educación Primaria y la licenciatura en Educación Pre-escolar, y tiene la modalidad de internado con un horario mixto, con una población de alrededor de 400 estudiantes, en su mayoría originarias de Chihuahua y Durango. Es requisito para las aspirantes presentar una constancia que demuestre un origen socioeconómico de bajos recursos, expedido por dependencias oficiales. También hay población estudiantil perteneciente a diferentes pueblos originarios, principalmente el rarámuri y el tepehuano.

Es esta una particularidad de la institución, ya que en cada ciclo escolar hay de 15 a 20 lugares exclusivos destinados para estudiantes indígenas. De hecho, México está reconocido como un país multicultural, debido a los numerosos grupos indígenas que habitan en él (Schmelkes, 2013). Desgraciadamente, y al igual que las comunidades nativas alrededor del mundo,

tienen una historia social y cultural de discriminación, racismo y exclusión (Blanco, 2014), lo cual se traduce en altas tasas de analfabetismo (Schmelkes, 2013), y niveles de estudios más bajos que el resto de la población (INEGI, 2015). Las alumnas provenientes de pueblos originarios, en su totalidad, han asistido a escuelas públicas y rurales, mayormente de tipo multigrado y telebachillerato, lo cual implica un menor desempeño académico (Blanco, 2014). Adicionalmente y en la gran mayoría de los casos, son las primeras en acceder a educación de tipo superior en sus familias.

Esta institución, como el resto de las escuelas normales rurales, fue creada después de la Revolución mexicana, con una importante influencia de los ideales políticos para erradicar la pobreza. En el ámbito escolar “la educación, hasta entonces alejada de los sectores más empobrecidos de la sociedad, jugó un papel importante: el reto de la escuela rural era ser el motor para la transformación social” (Elortegui, 2017, p.163). La modalidad de internado surge para reducir la desigualdad que las poblaciones menos favorecidas tienen, ya que a los estudiantes se les provee de alimentación, material escolar, uniforme, servicios médicos y asistenciales y formación académica sin ningún costo.

Además de lo anteriormente mencionado, la ENRRFM permite a sus estudiantes el libre acceso a recursos tecnológicos. Cuenta con un aula de cómputo, disponible a las alumnas durante toda la jornada escolar para que utilicen el equipo (computadoras con sus respectivas bocinas y auriculares, una impresora y un escáner). La escuela tiene acceso a internet y todas las aulas tienen un proyector. De esta forma, las escuelas normales rurales con su modalidad de internado reducen la desigualdad socioeconómica de sus estudiantes, al cubrir toda una serie de necesidades que van desde lo académico, hasta cuestiones básicas de salud y alimentación. No obstante, la contingencia obligó a que regresaran a sus hogares, perdiendo así esos recursos y, por tanto, su capacidad para dedicarse a estudiar, algunas de ellas teniendo que conseguir trabajo para apoyar la economía familiar que ya siendo endeble se agravó con la crisis sanitaria. Al ingresar al séptimo semestre del ciclo escolar 2020-2021, las estudiantes llevaron la totalidad de sus asignaturas en línea, incluyendo el seminario de titulación.

El hecho de que las estudiantes tengan que estudiar desde sus hogares tiene importantes implicaciones en su desarrollo académico. En México, solo el 44.3% de las familias cuenta con computadora en casa y con conexión a internet 56.4%. Sin embargo, la situación cambia dependiendo de la zona en la que habite el individuo, ya que mientras que el 76.6% de la población en localidades urbanas cuenta con internet, la cifra baja en 28.9 puntos porcentuales en las localidades rurales, ubicándose en un 47.7% (INEGI, 2020). En el caso de las estudiantes de escuelas normales rurales, al ser de bajos recursos, se dificulta contar con el equipo adecuado y las condiciones de conectividad idóneas para llevar a cabo las diferentes tareas que la elaboración de una tesis requiere. Por ejemplo, las condiciones climáticas afectan la conexión a internet, volviendo complejo el proceso de buscar documentos científicos en línea. La falta de recurso para destinar a contratar un servicio con mayor agilidad hace que en ocasiones las alumnas tengan que recurrir a la compra de “fichas”, las cuales no duran lo suficiente para llevar a cabo una videoconferencia, necesaria para explicar en qué consiste cada apartado del documento, aclarar dudas y retroalimentar el avance logrado.

En este sentido, resulta evidente que la pandemia causada por el covid-19 ha hecho que la desigualdad existente en México en torno a la educación se haga más profunda, especialmente a partir del concepto de brecha digital, el cual define la desigualdad en el acceso a las TIC (Lloyd, 2020). De hecho, esta incide más sobre los grupos vulnerables, incrementando la desventaja previa que tenían relación con su formación académica, ocasionando que disminuyan sus oportunidades por la influencia de las TIC (Olarde, 2017). Por ello, se considera que esta contingencia puede resultar en una nueva desventaja para la educación de niños, niñas y jóvenes de los sectores socioeconómicos bajos, medios bajos y medios, profundizando la desigualdad en educación al acceder con mayores limitaciones a la educación virtual y en algunos casos, francamente sin acceso al derecho a la educación (Quiroz, 2020).

Los efectos devastadores de esta pandemia no se reducen únicamente al acceso a la educación para los estudiantes de bajos ingresos, incluye también seguridad alimenticia, salud, bienestar en general y demás efectos negativos que la recesión económica tendrá (Van Lancker and Parolin, 2020). Dado

lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo es el proceso de elaboración de una tesis de licenciatura de estudiantes indígenas de una escuela normal rural, durante la contingencia provocada por el covid-19?

Antecedentes investigativos

Existen diversas investigaciones que tratan el fenómeno de la construcción de una tesis, abarcando diferentes niveles educativos (licenciatura, maestría y doctorado), a través de una gran variedad de enfoques y metodologías. Por ejemplo, Viola (2010) hace una revisión de los diferentes problemas que acontecen en el proceso de elaboración de una tesis, tales como las dificultades inherentes a la investigación (incluyendo la cuestión económica, como el apoyo a través de becas), el ambiente (el espacio de trabajo y las personas que lo conforman), la construcción de diferentes textos que sufren un proceso que el autor denomina como “mutilación” y, finalmente, la crisis que se refleja en una pregunta sobre cierto fenómeno a la cual el investigador no le encuentra respuesta. Este autor explica que: “aunque tiene bastante de trabajo solitario, la elaboración de la tesis implicará siempre a otros, por ejemplo: al director y –si es que los hay– a los respectivos miembros de la comisión de seguimiento y a otros investigadores que se dedican a temas relacionados” (Viola, 2010, p. 2).

Por otro lado, Escalante (2010) se centra en los retos y dificultades que estudiantes de maestría enfrentan en la creación de su documento de titulación. Menciona, por ejemplo, que los alumnos expresan un sentimiento de aislamiento en el proceso, y que frecuentemente se cuestionan sobre si lo que están investigando realmente contribuye al campo de conocimiento. También hablan sobre carencias en su formación, ya que no se sienten preparados para el trabajo intelectual que la creación de una tesis requiere. A su vez, los estudiantes describen este proceso como emocionalmente demandante y causante de ansiedad, ya que en ocasiones se sienten incompetentes y solos.

Existen autores que señalan, de manera específica, lo que ellos conceptualizan son errores que ocurren en la construcción de la tesis en posgrado, como el caso de la indagación de Arias (2017), quien considera que los productos generados al concluir tanto la maestría como el doctorado, “presentan fallas tanto de forma como de fondo” (p. 38). De manera específica, el autor menciona el determinar el método antes del objeto de estudio, utilizar palabras rebuscadas o uso de fuentes no confiables, entre otras.

Finalmente, Ramírez, Pérez, Soto, Mendoza, Coiffier, Gleason y Flores (2017) examinan el proceso de realizar un documento de titulación a nivel maestría a través de las experiencias compartidas de un grupo de investigadores. Uno de sus hallazgos es que el trabajo de campo es una etapa altamente valorada y considerada como enriquecedora, aunque no está exento de dificultades, tales como que los informantes accedan a ser entrevistados; mientras que la escritura de la tesis es considerada como el reto más complejo, debido al miedo que implica enfrentarse a la hoja en blanco, el no saber cómo ni qué escribir.

Marco Conceptual

Trabajo de titulación

La asignatura de trabajo de titulación es un espacio curricular que se realiza durante el séptimo y octavo semestre. Tiene una carga de 4 horas semanales, con un valor de 3.6 créditos. Existen tres modalidades diferentes: Portafolio, Informe de Prácticas Profesionales y la Tesis; todas acompañadas del examen profesional (SEP, 2012). A continuación, se describirá brevemente cada una de ellas.

El portafolio se realiza integrando las evidencias de aprendizaje que el alumno considere más importantes de acuerdo con las competencias establecidas en el perfil de egreso, ya que deben de mostrar sus conocimientos y saberes adquiridos a través de ellas. Por otro lado, con la tesis se elabora un documento sobre un tema de interés de acuerdo con su experiencia en

su trayectoria en la escuela normal, implementando una metodología determinada y analizando los resultados obtenidos. Finalmente está el informe de prácticas profesionales, en el que el alumno realiza un reporte en el que reflexiona acerca de una intervención que haya realizado durante sus prácticas en determinado centro educativo, analizando las estrategias implementadas y los hallazgos encontrados. Por lo tanto, resulta relevante notar que el proceso de titulación:

“Representa la fase de culminación de los estudios que le permite al estudiante normalista obtener el título profesional para ejercer su actividad docente. Este proceso recupera los conocimientos, capacidades, habilidades, actitudes, valores y experiencias que desarrolló durante la carrera, los cuales se demuestran mediante diversas opciones y formas de evaluación” (SEP, 2012, s/p).

Educación a distancia y educación en línea

Se considera que la educación a distancia abarca cuatro aspectos: la institución que ofrece la educación (a diferencia del autoestudio), la formalidad la cual se refleja en el diseño de la instrucción, el uso de las tecnologías o sistemas de comunicación a distancia (uso de internet, por ejemplo) y la implicación de estudiantes, recursos e instructores (Simonson, s/a). De acuerdo con García (2017), las metodologías que se emplean para la educación a distancia “utilizan las redes sociales, a través de comunidades de aprendizaje residentes en soportes digitales o, lo que en la última década ha venido siendo más habitual, a través de plataformas o entornos virtuales de aprendizaje” (p. 10). Asimismo, Chaves (2017), al analizar las definiciones de educación a distancia propuestas por diversos autores, concluye que todas tienen ciertos elementos en común, como la separación geográfica del docente y del alumno, y el uso de recursos tecnológicos para permitir la interacción entre los profesores, estudiantes y los contenidos que deben de abarcarse.

Por otro lado, en la educación en línea los estudiantes acceden a un aula virtual a través del internet, y se utilizan diferentes recursos como audios,

videos, textos, chats, foros etcétera, lo que de acuerdo a Abreu (2020) permite mayor flexibilidad que una aula tradicional, y tiene la posibilidad de generar un aprendizaje atractivo y hecho a la medida de los estudiantes; siempre y cuando haya una buena gestión y se tenga conectividad y acceso a equipo adecuado (computadora o celular inteligente, por lo menos). Se realiza fuera de un centro educativo, y el docente tiene un rol de asesor o guía que evalúa de manera constante al alumno (Quesada, 2006). Parte de su atractivo radica en que tanto el profesor como el alumno pueden interactuar sincrónica y asincrónicamente, así como acceder a los materiales y actividades desde cualquier espacio con conexión (Fernández-Morales y Vallejo-Casarín, 2014), como el chat, correo electrónico, videoconferencia o más de una entre las anteriores.

Metodología

La presente investigación se posiciona en el paradigma interpretativo, cuya tarea “radica en descubrir los modos específicos en los que las formas locales y extralocales de organización social y de cultura se relacionan con las actividades de las personas específicas al efectuar opciones y realizar juntas una acción social” (Wittrock, 1986, p.221). Se basa en la idea de que el investigador interactúa con los sujetos que investiga (Stake citado en Rodríguez, Gil y García, 1996), por lo que el fenómeno educativo se construye por los significados, símbolos e interpretaciones de sus protagonistas (Saéz, 1989). Parte de un enfoque cualitativo, ya que “busca la comprensión de los fenómenos en su ambiente usual, desarrollando la información basada en la descripción de situaciones, lugares [...] etcétera” (Ramos, 2015, p.15). No trata de generalizar a través del estudio de una gran cantidad de datos, sino profundizar en casos específicos para describir un fenómeno de acuerdo con cómo los sujetos lo perciben (Bonilla y Cruz, 1995).

Es por ello por lo que la metodología utilizada en esta indagación es el estudio de caso, ya que explora un caso a detalle a través del análisis de diferentes fuentes de datos (McMillan y Schumacher, 2005). En palabras de

Díaz, Mendoza y Porras (2011), analiza un “Inter/sujeto/objeto específico que tiene un funcionamiento singular [...] una unidad que tiene un funcionamiento específico al interior de un sistema determinado así entonces es la expresión de una entidad que es objeto de indagación y por este motivo se denomina como un caso” (p. 5).

Los instrumentos utilizados en esta indagación fueron: videgrabaciones de las sesiones de asesoría, la bitácora del docente y los cuestionarios para las dos estudiantes. En primer lugar, las videgrabaciones se utilizaron a manera de observación estructurada, ya que esta “es un tipo particular de recogida de datos, en el que el investigador observa directamente, auditiva y visualmente, algún fenómeno y, luego, registra de forma sistemática las observaciones resultantes” (McMillan y Schumacher, 2005, p.40). Por otro lado, la bitácora docente se consideró como un diario pedagógico, un texto que registra experiencias del docente a partir del análisis de las grabaciones de las asesorías. Su particularidad radica en que: “no se limita a la narración de anécdotas, sino que éstas tienen un sustento pedagógico originado en los resultados obtenidos por los facilitadores en determinado momento, los cuales dan lugar a prácticas pedagógicas que se deben tener en cuenta como parte de la cualificación del proceso educativo” (Monsalve y Pérez, 2012, p.119).

Finalmente, en el cuestionario se solicitó a las estudiantes que reflexionaran acerca de diferentes aspectos del proceso de elaboración de su documento de titulación, explorando así sus reacciones, opiniones y actitudes (McMillan y Schumacher, 2005). Se les pidió que describieran cómo había sido el proceso para ellas, los retos a los que se habían enfrentado y las ventajas y desventajas de llevar el proceso en línea. Se utilizaron principalmente preguntas abiertas, con el propósito de que las respuestas pudieran ser expresadas con mayor libertad (Sabino, 1992).

Los cuestionarios se administraron a dos estudiantes de octavo semestre de la licenciatura en Educación Primaria de la Escuela Normal Rural Ricardo Flores Magón, quienes eligieron la modalidad de tesis para su documento de titulación. Una de ellas pertenece al grupo indígena rarámuri y es originaria de Chihuahua, mientras que la otra alumna es tepehuana, nacida en Durango (se les denominará participante 1, p1, y participante 2, p2,

respectivamente). Es importante notar que, en los dos casos, el español es su segunda lengua, siendo su lengua materna la que corresponde a su pueblo originario; por las implicaciones que esto tiene en su desempeño académico ya que todas las materias de la licenciatura las cursan en español. Las video-grabaciones que se analizaron fueron tomadas de las sesiones semanales que se tuvieron de manera individual con cada una, durante el transcurso del séptimo y octavo semestre, con una duración de 30 a 60 minutos cada una.

Análisis y resultados

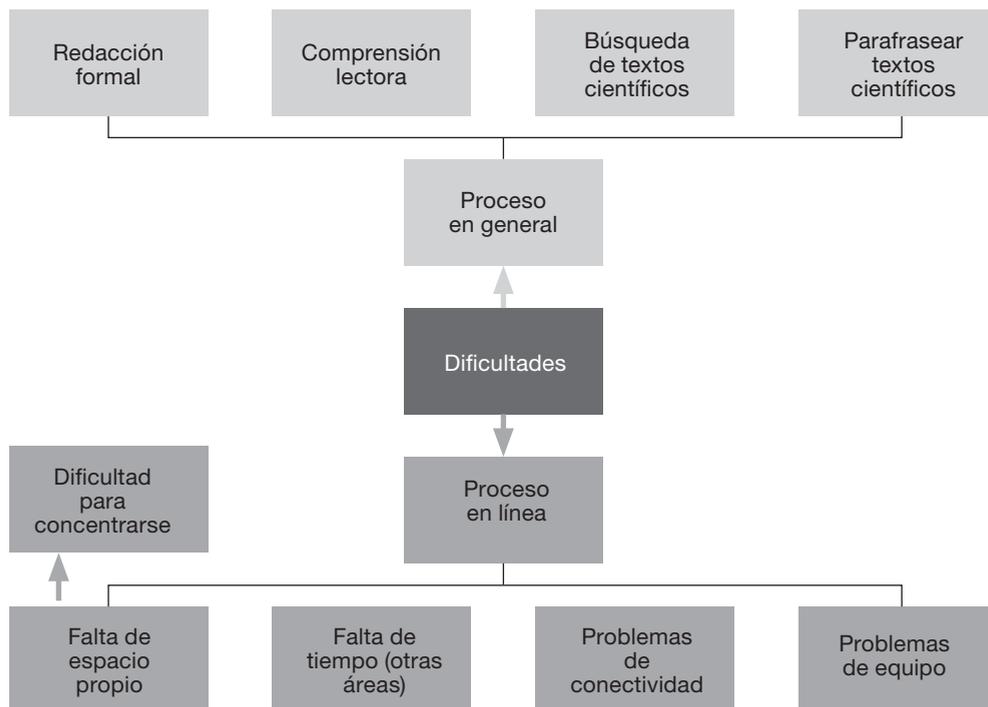
En este apartado, se muestran los hallazgos obtenidos a través de la observación de las videograbaciones, cuyos comentarios fueron registrados en el diario docente, así como el análisis de los cuestionarios que contestaron las estudiantes. Todo lo anterior se organizó en categorías, las cuales se comparan con la literatura revisada sobre el tema de estudio (Guzmán y Alvarado, 2009).

Sobre el proceso en general que implica la elaboración del documento de titulación, las dos estudiantes identificaron aspectos que implican habilidades de comprensión lectora aplicada a textos científicos y redacción utilizando un lenguaje formal. En palabras textuales de una de las informantes:

“Las dificultades que tuve son muchas, uno de ellos es cuando investigué los conceptos y tuve que explicarlos, se me dificulta mucho en redactar con mis propias palabras en forma formal o correcta y la verdad que me atoró mucho en eso, no hallaba las palabras, y uno de los retos es tener en mente que lo tienes que terminar, hacerlo con mucha paciencia, y llevar una investigación en base al tema que elegiste” (p. 2).

Estas observaciones coinciden con el registro del diario docente, ya que la mayor parte de la retroalimentación que se proporcionaba a las alumnas giraba en torno a aspectos de redacción (necesidad de escribir en tercera persona, evitar muletillas, concordancia sujeto-verbo y uso correcto del género femenino y masculino, aspecto que se puede evidenciar en las palabras textuales anteriormente reproducidas).

Figura 1. Categoría 1: “Dificultades del proceso en general y la educación en línea”



Fuente: elaboración propia.

Otra cuestión que se observó al analizar las videograbaciones es la necesidad de analizar con las estudiantes las citas textuales que incluían en su documento para ayudarles a comprenderlas, ya que el parafraseo que utilizaban no se relacionaba con lo que planteaban los autores en sus definiciones. Como ejemplo de ello, una estudiante explica la que considera fue su dificultad más importante en el proceso de elaboración del documento:

“En la parte de investigación ya que se me complica mucho el análisis de las lecturas” (p.1).

Lo anterior se relaciona con el hecho de que el español no es su lengua materna, además de las deficiencias previas que hayan tenido en su formación académica debido a su contexto socioeconómico, la asistencia a escuelas públicas y rurales (Blanco, 2014), así como el bajo nivel de estudios en la familia (INEGI, 2015). Sin embargo, es importante notar que el bajo desarrollo de competencias básicas como la escritura y lectura, no se limita a estudiantes de bajos recursos o que hablan otra lengua; el sentir que su formación académica no los ha preparado para desarrollar esas competencias que el documento de titulación requiere (Escalante, 2010).

Adicionalmente, el tener que cursar el seminario de titulación en línea, implicó otra serie de retos y problemáticas relacionadas con el contexto en el que viven, frecuentemente comunidades aisladas, que no cuentan con la infraestructura adecuada, y su contexto socioeconómico, lo cual dificulta contar con el equipo necesario. Como ejemplo de ello, se transcribe el diálogo textual de una de las entrevistadas:

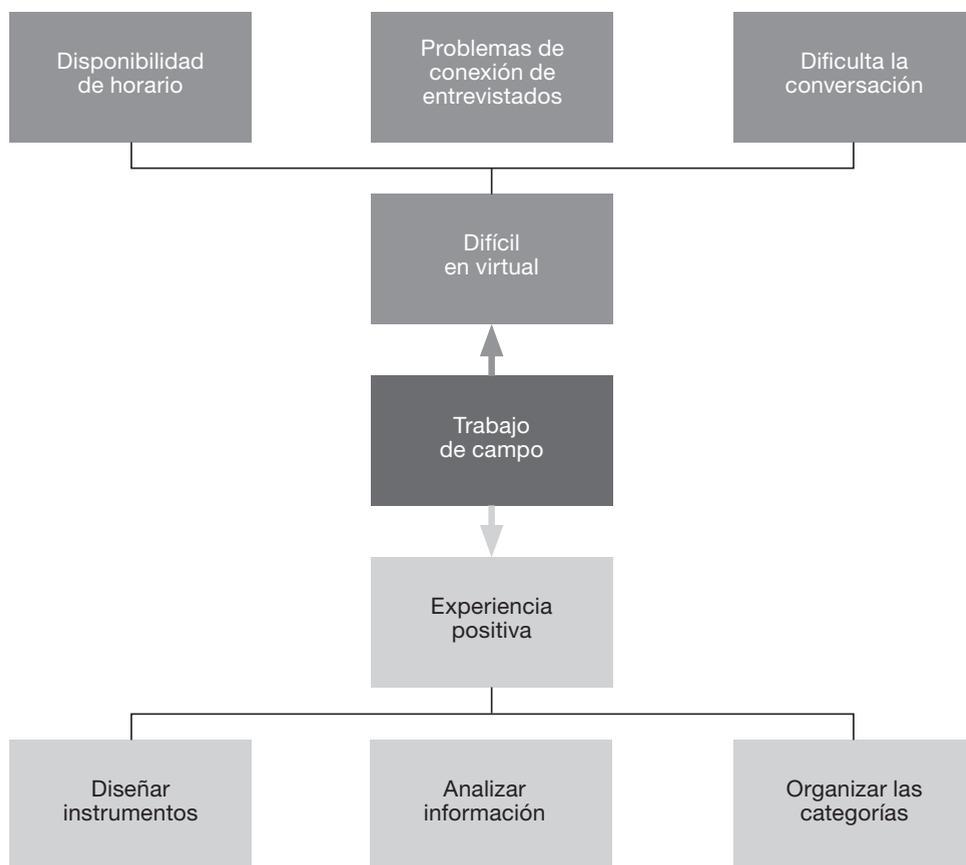
“Fue muy difícil por el hecho de vivir en zona rural y la falta de señal continua al igual no tener las posibilidades de internet de banda ancha para trabajar, entonces era trabajar con uno económico y esta falla mucho” (p. 1).

Al ser estudiantes que radican en zonas rurales, la disponibilidad de internet es menos común que en localidades urbanas (INEGI, 2020), dificultando el proceso de elaboración del documento de titulación en modalidad virtual. Por lo tanto, la ya existente brecha digital al pertenecer a un grupo desfavorecido se incrementa con la necesidad de utilizar las TIC como única opción para acceder a la educación (Olarde, 2017).

Lo que comenta la primera participante acerca de las dificultades de conectividad está registrado también en la bitácora del docente, ya que las asesorías por videoconferencia tenían que reprogramarse con frecuencia, debido a cuestiones climáticas, como nevadas y fuertes vientos. De igual manera, el hecho de que el internet no tuviera una velocidad adecuada hacía que el sonido tuviera un retraso, dificultando la comunicación entre la alumna y asesora.

Finalmente, notar que, en las viviendas en las que residen las estudiantes, no cuentan con un espacio propio y libre de ruidos o distracciones tanto para llevar a cabo la asesoría en línea como para realizar las tareas que se les encargaban de manera independiente, y las interrupciones de familiares que realizaban otras actividades eran frecuentes durante las videoconferencias, dificultando la concentración y la comprensión de las indicaciones a seguir. Sin embargo, cuando se trabaja de manera presencial hay espacios reservados en la escuela para tener las asesorías del seminario de titulación, con acceso a internet, así como la posibilidad de aislar ruidos y evitar interrupciones.

Figura 2. Categoría 2: “trabajo de campo”



Fuente: elaboración propia.

El hecho de realizar el trabajo de campo de manera virtual generó algunas dificultades a las estudiantes, acostumbradas a aplicar diseñar y aplicar instrumentos de manera presencial como parte de sus prácticas y formación profesional. Además de los problemas de conexión de los informantes clave que seleccionaron o la falta de coincidencia en horarios; una problemática que se da en general en cualquier proceso de investigación y de manera presencial también (Ramírez, Pérez, Soto, Mendoza, Coiffier, Gleason y Flores, 2017). Como explica una de las estudiantes:

“Me resultó un poco difícil porque me hubiera gustado ver a las entrevistadas hablar del tema, conversar con ellos, y si batallé un poco en las entrevistas virtuales ya que hubo algunos que estaban sin conectividad de internet o fuera de línea y batallé un poco en acomodarme con ellos” (p. 2).

Sin embargo, admiten que fue el apartado de la tesis que menos trabajo les costó y más les interesó, lo cual concuerda con los hallazgos de Ramírez, Pérez, Soto, Mendoza, Coiffier, Gleason y Flores (2017), quienes exponen que los estudiantes de maestría valoran positivamente el trabajo de campo. De acuerdo con una de las informantes clave:

“Se me hizo un poco fácil en la aplicación de las entrevistas y cuestionarios y en realizar las categorías, ya que me gustó mucho en recopilar la información y ver y escuchar las respuestas de cada participante” (p. 2).

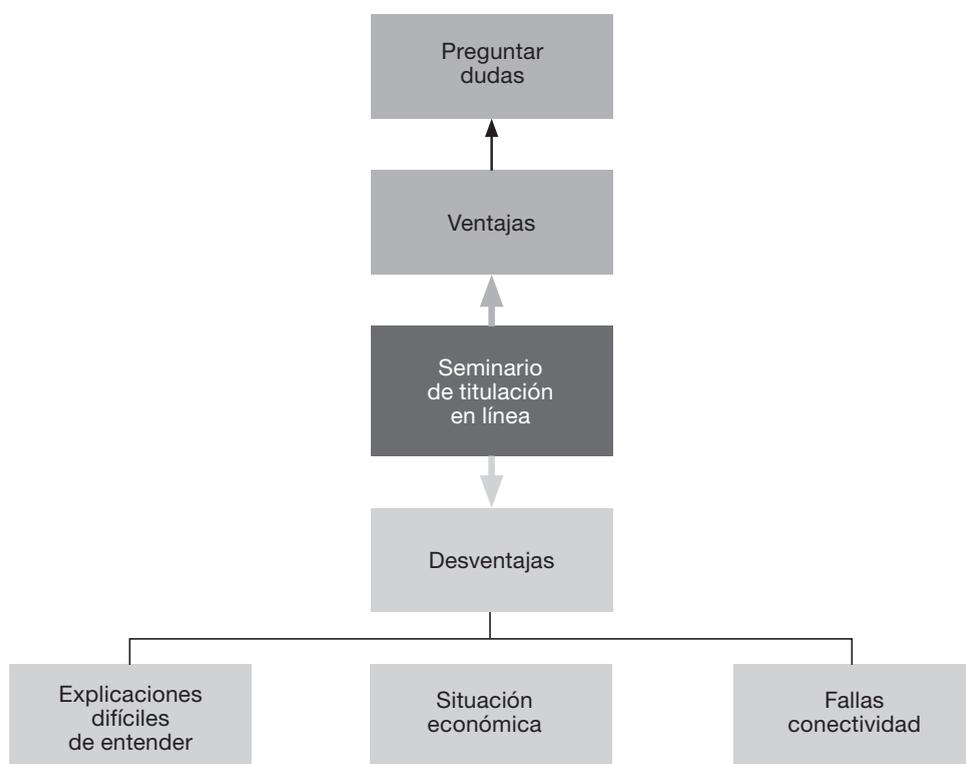
Esta percepción coincide con el contenido analizado de las sesiones en línea y el diario docente, ya que las estudiantes muestran mayor interés y motivación por llegar finalmente a esta etapa, manifestando sorpresa y satisfacción por los resultados obtenidos.

Una de las preocupaciones que las estudiantes más resaltan sobre el proceso de llevar a cabo el seminario de titulación en línea, es la incertidumbre que el no contar con la conexión a internet adecuada provoca, ya que, al ser población vulnerable, se encuentran en condición de desigualdad para acceder a las TIC, en lo que se refiere a la brecha digital (Lloyd,

2020). Como ejemplo de ello, una de las estudiantes comparte su inquietud al respecto:

“Pues que la conectividad falle y en ocasiones las reuniones no funcionen o escuchen tal como es entonces en ocasiones tener que preguntar nuevamente lo que hay que hacer” (p. 1).

Figura 3. Categoría 3: “Seminario de Titulación en línea”



Fuente: elaboración propia.

A pesar de tener una asesoría semanal por videoconferencia y la libertad de escribir o llamar a la docente asesora cuando necesiten apoyo, las estudiantes experimentan soledad en el proceso de construcción de su documento, en

concordancia con lo expresado por Escalante (2010), manifestando el deseo de haberla podido realizar de manera presencial. Probablemente se deba también a la contingencia que ya se ha extendido durante más de un año, lo cual incrementa el sentimiento de aislamiento. En palabras textuales de una de las estudiantes:

“Me gustaría que me explicaran así en presente que me señalen en la *compu*, como tipo aquí en esta parte quítale o te faltó más explicación en esta parte así pero que me mueva la *compu* y yo viendo” (p. 2).

Aunque la educación en línea permitía tener diferentes canales de comunicación entre las estudiantes y la docente asesora tales como chat, correo electrónico y videoconferencia (Fernández-Morales y Vallejo-Casarín, 2014), ambas personas implicadas en este proceso expresan el deseo de tener una interacción de tipo presencial.

El no tener otra opción para continuar con sus estudios que la educación en línea tiene serias implicaciones para las estudiantes de bajos recursos, como las que asisten a las escuelas normales rurales mexicanas, ya que en la institución tienen cubiertas sus necesidades alimenticias, de salud, materiales, equipo y conexión a internet, pero en sus hogares no. Por lo tanto, el impacto negativo no se reduce exclusivamente al acceso a la educación, sino al aspecto económico y de necesidades básicas. (Van Lancker and Parolin, 2020).

Lo anterior provocó que muchas de ellas, como una de las informantes clave, tuvieran que trabajar para aportar a la economía familiar por el gasto extra que su presencia en casa implicaba. En palabras textuales de una de las estudiantes:

“Entonces ha sido muy estresante en ocasiones ya que hay que trabajar, y luego estar al pendiente de la escuela” (p. 1).

De acuerdo con lo observado en las grabaciones de las asesorías y lo anotado en el diario docente, el hecho de tener otras obligaciones, no solo de tipo económico sino también las relacionadas al hogar, añadía ansiedad y

estrés a un proceso de por sí demandante emocionalmente (Escalante, 2010). Esto se manifestaba, por ejemplo, en entregas tardías de las tareas asignadas.

Finalmente, hay que comentar que lograron encontrar un aspecto positivo: el sentir mayor confianza para expresar sus dudas y hacer preguntas en la modalidad en línea; de acuerdo con una de las informantes:

“Me siento más de confianza en preguntar por virtual, si no entiendo algo pregunto con confianza. Y siento que si estuviera en virtual me daría más pena, capaz y piensan ay esta no entiende nada” (p. 2).

Conclusiones

De lo expuesto en el apartado de resultados, se resaltan una serie de hallazgos que se consideran relevantes, los cuales se relacionan con el impacto que la emergencia sanitaria provocada por el covid-19 ha tenido, de manera particular, en el proceso de elaboración del documento recepcional en la formación de docentes.

Si bien la educación en línea representa amplias posibilidades para incrementar la motivación en los alumnos y desarrollo de competencias, como el autoestudio, la situación de vulnerabilidad de la población de las escuelas normales rurales, específicamente en las que estudian mujeres indígenas, provoca que la continuación y culminación de sus estudios sea un proceso muy complejo debido a factores tanto socioeconómicos, como geográficos y de trayectoria educativa. La falta de una conexión a internet idónea y la necesidad de aportar a la economía familiar, entre otras, provoca que no puedan dedicarse por completo a sus estudios y realizar las tareas que la construcción de su documento de titulación implica.

A pesar de que presentan dificultades en habilidades necesarias para elaborar una tesis de investigación, tales como la comprensión de textos científicos y el redactar con un lenguaje formal, debido a las carencias en su formación académica y el hecho de que el español no es su primera lengua, la revisión de la literatura concluye que es un fenómeno que se da en la gran

mayoría de los estudiantes no solo de licenciatura, sino incluso de maestría y doctorado.

El hecho de que las medidas de sana distancia implementadas en México a partir de marzo del 2020 se hayan extendido de manera indefinida hasta que las diversas problemáticas generadas por la pandemia se solucionen, genera una gran incertidumbre en el ámbito educativo a más de un año de que se comenzaron a llevar a cabo diversas acciones para la educación a distancia y en línea. En el caso particular de las instituciones formadoras de docentes, como las escuelas normales rurales, cuya misión es ofrecer una oportunidad de formación en el nivel superior a la población vulnerable, resulta evidente la necesidad de reflexionar respecto a las estrategias que se están implementando en la actualidad, con vistas a futuro hacia la manera en la que evolucione la educación en nuestro país, con el objetivo de contribuir a una adecuada preparación de los futuros profesores.

Referencias

- Abreu, J. L. (2020). Tiempos de coronavirus. La educación en línea como respuesta a la crisis. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 15(1), 1-15. Consulta: [http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15\(1\)1-15.pdf](http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15(1)1-15.pdf)
- Arias, F. G. (2017). Nuevos errores en la elaboración de tesis doctorales y trabajos de grado. *Sinopsis Educativa Revista Venezolana de Investigación*, 1, 37-45. Consulta: https://www.academia.edu/36718821/Nuevos_Errores_en_la_Elaboraci%C3%B3n_de_Tesis_Doctorales_y_Trabajos_de_Grado_Nouveaux_Erreurs_en_la_R%C3%A9daction_de_Th%C3%A8ses_de_Doctorat_et_M%C3%A9moires
- Blanco, R. (2014). *Inclusión educativa en América Latina: caminos recorridos y por recorrer. Avances y desafíos de la educación inclusiva en Iberoamérica*. Madrid: OEI. Consulta: https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?id=4275

- Bonilla-Castro, E. y E. Rodríguez (1995). *La investigación en las ciencias sociales. Más allá del dilema de los métodos*. Norma: Bogotá.
- Chaves, A. (2017). La educación a distancia como respuesta a las necesidades educativas del siglo XXI. *Revista Academia y Virtualidad*, 10(1), 23-41. <http://dx.doi.org/10.18359/ravi.2241>
- Díaz, S. A., V. M. Mendoza y C. M. Porras (2011). Una guía para la elaboración de estudios de caso. *Razón y palabra*, (75). Consulta: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199518706040>
- Escalante, E. (2010). El análisis descriptivo y fenomenológico de problemas en la elaboración de tesis de maestría. *Reencuentro*, 57, 38-47. Consulta: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34012514006>
- Fernández-Morales, K. y A. Vallejo-Casarín (2014). La educación en línea: una perspectiva basada en la experiencia de los países. *Revista de Educación y Desarrollo*, 29, 29-39. Consulta: http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/29/029_Fernandez.pdf
- García, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *RIED, Revista Iberoamericana de Educación a distancia*, 20(2), 9-25. Consulta: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331453132001>
- Guzmán, A. y J. J. Alvarado, (2009). *Fases y operaciones metodológicas en la investigación educativa*. Asociación de Investigadores en Ciencias de la Educación: Durango.
- INEGI (2020). *Comunicado de prensa 216 a propósito del Día Mundial del Internet, datos nacionales*. Consulta: www.inegi.org.mx
- Lloyd, M. (2020). Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de covid-19, p. 115. En: Girón, J. (2020). *Educación y pandemia. Una visión académica*. México: ISSUE.
- McMillan, J. H. y S. Schumacher (2005). *Investigación educativa, una introducción conceptual*. Madrid: Pearson.
- Monsalve, A.Y. y E. M. Pérez, (2012). El diario pedagógico como herramienta para la investigación. *Itinerario Educativo*, 16(60), 117-128. México: DOI. Consulta: <https://doi.org/10.21500/01212753.1406>.

- Olarte, S. (2017). Brecha digital, pobreza y exclusión social. *Temas Laborales*, 138, 258-313. Consulta: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6552396>
- Quiroz C. (2020). Pandemia covid-19 e inequidad territorial. El agravamiento de las desigualdades educativas en Chile. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3e), 1-6. Consulta: <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12143>
- Ramos, C. A. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Avances en Psicología*, 23(1), 9-17. México: DOI. Consulta: <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2015.v23n1.167>
- Ramírez, R. G. et al. (2017). Desarmando el rompecabezas en torno a la experiencia de elaboración de una tesis de maestría. *Perfiles Educativos*, 39(155), 68-86. México: DOI. Consulta: <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2017.155.58104>
- Rodríguez, G., J. Gil y E. García (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- Simonson, M. (s/a). *Teoría, investigación y educación a distancia*. Barcelona: UOC.
- Sabino, C. (1992). *El proceso de investigación*. Bogotá: Panapo.
- Saéz, J. (1989). El Enfoque interpretativo en Ciencias de la Educación. *Anales de Pedagogía*, 7, 7-32. Consulta: <https://revistas.um.es/analespedagogia/article/view/287761>
- SEP (2012). Licenciatura en Educación Primaria. DGESUM
- Schmelkes, S. (2013). Educación y pueblos indígenas: problemas de medición. *Realidad, datos y espacio: Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 4(1), 5-13. Consulta: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/12199/educacion-y-pueblos-indigenas-problemas-de-medicion>
- Van Lamcker, W. y Parolin (2020). COVID-19, school closures, and child poverty: a social crisis in the making. *The Lancet Public Health*, 5(5), 243-244. Consulta: [https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667\(20\)30084-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(20)30084-0/fulltext)
- Viola, F.J. (2010). Elaboración de tesis: la crisis necesaria. *Humanidades Médicas*, 10(2), s/p. Consulta: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&pid=1727-8120&lng=en&nrm=is

Wittrock, M. C. (1986). *La investigación de la enseñanza II. Métodos cualitativos y de observación*. Barcelona: Paidós.

Un año en pandemia: miradas desde la educación
se imprimió en los talleres de Litográfica Ingramex S. A. de C. V.,
con domicilio en Centeno núm. 162-1,
Granjas Esmeralda, 09810, Iztapalapa, Ciudad de México,
en el mes de diciembre de 2021.