



Experiencias de aprendizaje durante la pandemia COVID-19 en la Universidad Pedagógica Nacional

Learning experiences during the COVID -19 pandemic at the National Pedagogical University

Experiências da aprendizagem durante a pandemia COVID-19 na Universidade Pedagógica Nacional

Gabriel Alejandro Álvarez Hernández¹



<https://orcid.org/0000-0001-6809-8321>

María de Jesús De La Riva Lara¹



<https://orcid.org/0000-0001-6215-3289>

¹ Universidad Pedagógica Nacional, México.



gabo.alvarezh@gmail.com



mriva@g.upn.mx

Recibido: 14 de octubre 2020.

Aceptado: 22 de febrero 2021.

RESUMEN

La presente investigación se realizó con estudiantes de licenciatura de la Universidad Pedagógica Nacional de México en el contexto de la pandemia provocada por el virus COVID-19 y que obligó a trasladar las clases presenciales

a modalidad en línea a mitad del semestre. El objetivo fue evaluar las experiencias del estudiantado en el contexto de la pandemia, con relación a su proceso formativo, para comprender las acciones que cada estudiante tomó para no perder el semestre. En una primera etapa se aplica un cuestionario a 48 estudiantes, que corresponden al 80 % de la población total para conocer las problemáticas centrales en la experiencia de los estudiantes en el contexto pandémico. En la segunda etapa se aplica un segundo cuestionario que se dirige a precisar las razones por las cuales la carencia de recursos tecnológicos fue un impedimento, de ahí se eligieron a cuatro estudiantes para ser entrevistadas y cuya experiencia se expresaba con mayor profundidad. La investigación fue con enfoque cualitativo, desde un paradigma interpretativo y se basó en la fenomenología hermenéutica y el método biográfico narrativo. Los resultados demuestran que la problemática principal fue la accesibilidad a la educación derivado de los recursos con los que se cuentan o no y cómo cada estudiante lo sorteó. Se concluye develando las debilidades del sistema educativo en general y en específico de la Universidad, para poder brindar alternativas que ayuden al alumnado en su proceso formativo y en el alcance de los objetivos de aprendizaje marcados en los programas de estudio.

Palabras clave: formación profesional superior; experiencias de aprendizaje; pandemia; educación en línea.

ABSTRACT

The present investigation was carried out with undergraduate students from the National Pedagogical University of Mexico in the context of the pandemic caused by the COVID-19 virus and which forced the transfer of face-to-face classes to online mode in the middle of the semester. The objective was to evaluate the experiences of the students in the context of the pandemic in relation to their training process to understand

the actions that each student took in order not to lose the semester. In the first stage, a questionnaire is applied to 48 students corresponding to 80 % of the total population in order to know the central problems in the experience of the students in the pandemic context, in the second stage a second questionnaire is applied that aims to specify the reasons why the lack of technological resources was an impediment, hence four students were chosen to be interviewed and whose experience was expressed in greater depth. The research was with a qualitative approach, from an interpretive paradigm and it was based on hermeneutical phenomenology and the narrative biographical method. The results show that the main problem was the accessibility to education derived from the resources that are available or not and how each student got around it. It concludes by revealing the weaknesses of the educational system in general and specifically at the University, in order to provide alternatives that help students in their training process and in achieving the learning objectives set in the study programs.

Keywords: higher vocational training; learning experiences; pandemic; online education.

RESUMO

A presente investigação realizou se com estudantes de Bacharelado da Universidade Pedagógica Nacional de México no contexto da pandemia originada pelo vírus COVID-19 e que obrigou trasladar as aulas presenciais à modalidade em linha à metade do semestre. O objetivo foi avaliar as experiências da estudantada no contexto da pandemia, com arrolamento ao seu processo formativo, para compreender quais foram as ações que cada um deles adotou para não abafar o semestre. Na primeira etapa aplica se um cuestionário a 48 alunos, o que corresponde ao 80% da população total para conhecer as

problemáticas essenciais na experiência dos estudantes no contexto pandémico. O segundo cuestionário aplica se na segunda etapa, dirigido a sobressair as razões pelas que a carência de recursos tecnológicos foi uma barreira, por isso elegeram se quatro alunas para ser entrevistadas e cuja experiência expressava-se com maior profundidade. A pesquisa foi com enfoque qualitativo, desde o paradigma interpretativo e apoiou se na fenomenologia hermenêutica e o método biográfico-narrativo. Os resultados confirmam que a problemática principal foi a acessibilidade à educação é dependente dos recursos que se tenham ou não e como cada aluno o lotou. Concluiu se explanando as carências do sistema educativo em geral e especificamente, da Universidade, para poder oferecer alternativas que ajudem à alunada no seu processo formativo e na abrangência dos objetivos da aprendizagem, sinalados nos programas de estudo.

Palavras chave: formação profissional superior; experiências da aprendizagem; pandemia; educação em linha.

INTRODUCCIÓN

En el transcurso de la historia moderna ha habido momentos de ruptura que, entre otras cosas, provocan cambios, transformaciones y a veces interrupciones de la dinámica social, incluyendo a lo educativo; en esos casos el estudiantado se puede ver afectado. Ese fue el caso de Alan Mathinson Turing, quien nació en junio de 1912 en Paddington, Inglaterra. Fue un matemático, lógico, informático teórico y criptógrafo, sus aportes a la ciencia consecuentemente le correspondieron el mote de *padre de la informática* o al menos uno de los que colaboró a la construcción de esta disciplina; formuló los principios de la Máquina de Turing con la que consiguió demostrar que esta era

capaz de resolver cualquier problema matemático mediante un algoritmo. También, elaboró el concepto de hipercomputación para el estudio y discusión de problemas sin aparente solución algorítmica, entre otros tantos aportes a la ciencia e incluso a la historia de la humanidad. Cuentan que este científico inglés desde pequeño mostraba una rara pero sobresaliente habilidad para las matemáticas y aprendió a leer con poca ayuda y en apenas tres semanas. Se destaca de su biografía, entre otras cosas, que a sus catorce años una huelga amenazó con arruinarle su primer día de clases en un internado, pero él recorrió poco más de 90 kilómetros en bicicleta para pasar la noche en una posada y al día siguiente poder estudiar sin adversidades.

La historia del Turing nos demuestra y ejemplifica que al paso de la historia acontecen situaciones que, en mayor o menor medida, ponen obstáculos para que la actividad educativa se lleve a cabo como se planeó; así, cada estudiante en esos momentos disruptivos tiene que pasar por instantes de decisión sobre lo que puede o no hacer para continuar con sus estudios pese a las contingencias que le suceden. Cada cual va elaborando su historia que puede servir para la comprensión de estos actores sustanciales de la pedagogía que Pérez de Lara (2011) denominó los otros (las otras) de la pedagogía: "[...] son aquellas alumnas y alumnos que desde sus modos de estar en el mundo la cuestionan, porque hacen tambalear sus principios con su sola presencia en las aulas" (p. 47).

En el presente escrito se destacan los relatos de alumnas¹ de la licenciatura en Pedagogía y de la licenciatura en Psicología Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional de México (UPN), en un momento que ahora podemos decir que es coyuntural para la humanidad: el de la pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19) o también conocido como Coronavirus. En diciembre de 2019 se dieron en la ciudad

de Wuhan en China los primeros casos de la enfermedad provocada por el mencionado virus y que rápidamente fue proliferando en el resto del mundo; para el 20 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró oficialmente pandemia global y en México la Secretaría de Gobernación lo hizo de manera oficial el 22 de abril de 2020 en el Diario Oficial de la Federación (SEGOB, 2020).

En América Latina, en febrero de 2020 se dio el primer caso en Brasil y en tan solo un mes alcanzó al resto de los países de la región; México no fue excepción y, según información de *La Jornada* (Muñoz y Martínez, 2020), el 28 de febrero se reportó el primer caso oficial.

Una vez que la pandemia fue evidente, cada país comenzó a elaborar y llevar a cabo sus propias estrategias para intentar sobrepasar del mejor modo posible esta situación; cada gobierno determinó las acciones a realizar en cada sector y el educativo fue uno de estos. Los ministerios de educación ordenaron la cancelación de las clases en modalidad presencial y pasar de manera inmediata a una en línea², las Universidades Públicas y Autónomas se sumaron y se dio de manera urgente y emergente el cambio de modalidad.

Las autoridades de la UPN³ actuaron en conformidad con las indicaciones categóricas de las autoridades federales y ordenaron que los programas educativos que estaban en curso se trasladaran a modalidad en línea; esto provocó desconcierto en la comunidad y llevó a un cambio radical. La historia de las Unidades en la Ciudad de México viene acompañada de una tradición de trabajo en condiciones materiales y a veces contractuales desfavorables; esto se refleja en que no cuentan con instalaciones propias para sus tareas universitarias, lo que se hace es rentar edificios para funciones administrativas y se solicita el préstamo de instalaciones de escuelas secundarias y preparatorias para ahí operar los programas

educativos, en horarios que no intervengan con las funciones educativas regulares de estas.

El alumnado, según un estudio realizado (Álvarez, 2019), proviene de Alcaldías y Colonias de escasos recursos, algunos casos en condiciones urbano marginadas; en el caso de las licenciaturas en Pedagogía y en Psicología Educativa, la población son hijos e hijas de comerciantes, empleados, o se dedican a oficios, familias de Quintil 1, es decir, de escasos recursos. Esto representa un reto pedagógico, pues la universidad en México tiene que elaborar su estrategia educativa en función de la condición socioeconómica desfavorable, en un país en el que según estudios del Centro de Estudios Espinosa Yglesias (CEEY, 2019) 74 de cada 100 mexicanos que nacen en estos quintiles no logran superar la pobreza, sin importar lo que hagan o qué tanto se esfuercen, en contraste con las familias económicamente privilegiadas de Quintil 5, en las que 57 de cada 100 permanecen ahí el resto de sus vidas, sin importan tampoco lo que hagan o dejen de hacer. A esto se le suma que, factores para impedir la movilidad social son el color de piel, pues la gente de tez morena tiene menos oportunidades que la de tez blanca, y el género, que destaca que las mujeres tienen también menos oportunidades, entre otras variables.

Se pueden destacar los siguientes puntos como elementos que dibujan el contexto y, en consecuencia, la problemática:

- Una pandemia global.
- Los programas educativos que por naturaleza curricular fueron diseñados para llevarse a la práctica en modalidad presencial y que se ven obligados a trasladarse en línea.
- La nula experiencia y preparación del estudiantado para trabajar en línea.
- Las precarias condiciones materiales con las que operan los

programas educativos de las Unidades UPN.

- El estudiantado de las licenciaturas en Pedagogía y en Psicología Educativa es de escasos recursos.

Estos puntos son elementos centrales que componen el contexto, el cual parece ser el principio de una coyuntura histórica de la humanidad, por los efectos sociales, económicos y, por supuesto, pedagógicos, pues lo vivido demuestra que los fundamentos y los hechos educativos no cuentan y no brindan herramientas teórico y prácticas para sobrepasar una contingencia así y, a pesar de todo, lograr los objetivos curriculares manifiestos en los programas educativos. Esta investigación, de todos los planteamientos hasta aquí abordados, se centra en el estudiantado y los efectos de este contexto en su proceso formativo, en cómo vivieron esta experiencia y qué aprendizajes nos dejan y que sean la posible plataforma de planteamientos pedagógicos que ayuden a elaborar un quehacer educativo transformado y listo luego de esta dislocación histórica.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para poder elaborar esta investigación, se retoma el concepto de experiencia de Larrosa (2006), el cual permite entender que la experiencia humana no es lo que pasa sino lo que nos pasa, es decir, que no todo lo vivido es propiamente una experiencia, pues estas manifiestan una ruptura, un momento de tránsito a un sujeto distinto, una transformación vital, un devenir sujeto.

Cada estudiante, en el contexto de una pandemia y que orilló a la UPN a trasladar sus clases presenciales a una modalidad en línea a la mitad del semestre, elaboró una experiencia específica, lo vivió de un modo diferente, tanto en lo específico de cada curso con

un profesor o profesora que personalmente reelaboró su planeación, como en el confinamiento de sus estudios en casa, con sus recursos materiales tecnológicos y sus propias estrategias de estudio para poder acreditar sus asignaturas, pues cada estudiante está en un proceso formativo que permite ver que la formación es esa dinámica de vida, de constante relación y reflexión consigo y su medio: sus clases, profesores y contenidos curriculares, en la faena de la búsqueda y reelaboración personal, constante e inacabada (Ferry, 1990).

Derivado de todo lo anterior, la investigación que impulsó el presente artículo y que expone resultados, tuvo como objetivo evaluar las experiencias del estudiantado en el contexto de la pandemia, con relación a su proceso formativo, con el fin de comprender y valorar las acciones para el estudio que cada cual tomó para no perder el semestre; con este se elaboró tanto la plataforma metodológica como los componentes epistemológicos para la interpretación y análisis de los datos.

Para llevar a cabo la presente investigación primero se planteó que la base científica fue la Aristotélica, la cual dentro de sus fundamentos sostiene la primicia fundamental de reconocer que los fenómenos sociales y humanos están mediados fundamentalmente de aspectos cualitativos que se centran en la significación y el sentido de la experiencia humana en la relación dinámica del sujeto con el fenómeno que se vive o vivió, de modo que la comprensión (*Verstehen*) se articula epistemológicamente como un elemento central del quehacer investigativo.

El paradigma interpretativo fue el que rigió la presente investigación, pues permite entender ontológicamente que la realidad es una elaboración y construcción constante y dinámica, labor de las mentes humanas que viven y conviven en los escenarios a los que se abocan; también, este paradigma

justifica una relación de interacción epistemológica entre el fenómeno social y humano a ser investigado con el investigador, unidos en una constante relación e interacción experiencial.

Un referente metodológico clave para este trabajo fue la fenomenología hermenéutica de Van Manen (2003), pues se manifiesta como una ciencia humana que se centra en la experiencia vivida desde un punto de vista prerreflexivo, es decir, tal cual se vivió. Siguiendo al mismo autor, la pedagogía es el acto de enseñar, el ejercicio realizado primordialmente por padres, maestros e instituciones educativas, es la relación entre alguien que enseña a otro, pero no en una dimensión meramente técnica, sino en una profundamente humana, una relación de formación (*bildung*); entonces, la fenomenología hermenéutica y las investigaciones en ciencias humanas como lo planea Van Manen (2003) tiene como fin para educadores:

[...] alcanzar una competencia pedagógica esencial: saber cómo actuar con acierto y cautela en situaciones pedagógicas, partiendo de un carácter reflexivo minuciosamente labrado. Con este fin, la investigación fenomenológica hermenéutica reintegra la parte y el todo, lo accesorio y lo esencial, el valor y el deseo. Promueve una determinada conciencia atenta a los detalles y a las dimensiones aparentemente triviales de nuestras vidas educacionales cotidianas. Nos hace reflexivamente conscientes de lo consecuente en lo inconsecuente, de lo

significativo en lo que se da por sabido (p.26).

Para lograr lo anterior, se ocupó el método biográfico narrativo (Bolívar, Domingo y Fernández, 2001) y se elaboraron cuatro etapas; la primera consistió en identificar las problemáticas centrales en la experiencia de los estudiantes en el marco del contexto pandémico descrito en la introducción de este trabajo. Se aplicó un cuestionario por medio de un formulario de *Google* a aproximadamente el 80 % de la población estudiantil de las licenciaturas en Pedagogía y en Psicología Educativa. La razón por la cual se trabajó con la población de estos programas fue porque son de carácter semestral y en su caso el curso quedó en su carácter presencial a la mitad; por lo tanto, la mitad de su experiencia fue presencial y la otra en línea. En el cuestionario se encontró que el mayor reto pedagógico en su proceso formativo fueron los recursos con los que contaban para el estudio y conclusión de sus cursos.

La segunda etapa consistió en elaborar otro cuestionario, el cual se dirigiera con mayor precisión a la recuperación de las razones por las cuales los recursos tecnológicos fueron un impedimento para llevar a cabo del mejor modo sus clases en línea. Posteriormente, se analizó el dato empírico, para de ahí elegir a las estudiantes cuya experiencia expresaba con mayor profundidad y descripción la dificultad de estudiar con dichas carencias; a ellas se les entrevistó vía *Google MEET*.

La tercera etapa fue la de capturar, sistematizar e interpretar las respuestas del segundo cuestionario y las entrevistas; para ambos instrumentos se empleó el tipo de lectura holístico de la forma (H-F) que "[...] encuentra su mejor expresión en la búsqueda de la trama o estructura global de una historia de vida: por ejemplo, la progresión, declive o estabilidad de una trayectoria desplegada en la trama del relato" (Bolívar, Domingo y Fernández, 2001, p.

192). Para la elaboración de los relatos se combinaron dos posturas: la reconstitutiva o hiperempirista y la analítica y de reconstrucción del sentido (p. 199-202). La primera se enfoca a respetar el discurso del protagonista de manera fiel, tanto como sea posible, sin alterar lo relatado, mantiene la naturaleza del relato y su relación con la experiencia. La segunda, porque de las narrativas se extraen fragmentos que, en una secuenciación inductiva, logren dar cuentas de un fenómeno de la vida, en este caso, de la experiencia de los estudiantes de licenciaturas escolarizadas y presenciales y su traslado a modalidad en línea. Por último, se prosiguió a la cuarta etapa que fue el elaborar el informe narrativo y que se expone en el siguiente apartado.

RESULTADOS

La primera etapa de la investigación permitió un acercamiento primario a la experiencia del estudiantado en el contexto pandémico y sus consecuencias en los cursos presenciales que se trasladaron a modalidad en línea; a partir de lo encontrado se llegó a la reflexión que la problemática más importante para muchos y muchas estudiantes fue la de no contar con los recursos necesarios para llevar a cabo sus estudios. Algunas de las respuestas que permitieron esta afirmación son las siguientes:

- No cuento con computadora, Internet y se me ha complicado mucho el estar al 100 por ciento en las clases en línea.
- Porque me encuentro en un lugar donde la señal del internet es mala.
- Debido a que actualmente no cuento con excelente funcionamiento de mi PC, me ha costado trabajo, aparte de que con el celular o la *laptop* tengo muchos distractores, tanto por mi trabajo o entretenimiento; por

ejemplo, el poco tiempo que me dura la PC sin apagarse lo uso en mi trabajo.

- Es un modelo nuevo al cual muchos de nosotros no estamos adaptados, así como no se cuentan con los recursos necesarios para el trabajo a distancia.
- Es un poco difícil, ya que solo existe una *laptop* en casa y se utiliza por tres personas dentro del hogar, para trabajar y estudiar.
- No contaba con una computadora ni Internet para estar en clases en línea y entregar trabajos.

Estos son algunas de las respuestas que llevaron la investigación a centrarse a los aspectos que tienen que ver con las carencias para poder llevar a cabo las tareas, pues el trabajo en línea necesariamente requiere de recursos para poder ejecutarse, para que los estudiantes puedan cursar sus asignaturas y aprender, alcanzar los objetivos de los programas educativos; así, con estos datos empíricos la primera categoría de análisis que se construyó fue: *Condiciones económico-sociales de las alumnas que afectan a favor o en contra su estudio.*

Otros datos empíricos que surgieron en esta primera etapa de acercamiento a la experiencia de los estudiantes, y que dieron cuerpo a la segunda categoría de análisis, fueron aquellos que hacían referencia directa a las propuestas de trabajo que los docentes, de manera emergente, elaboraron individualmente. A esta categoría de análisis se le denominó: *Condiciones pedagógico-didácticas que pudieran cambiarse a partir de la planta docente de la UPN.* A continuación, se enlistan de manera puntual los elementos que las configuran:

Condiciones económico-sociales de las alumnas que afectan a favor o en contra su estudio

1. Se trasladan a otros lugares, casas, municipios, estados.
2. No tienen los recursos o los perdieron en el proceso por descompostura o por falta de mantenimiento o pago: computadora, *laptop*, *smartphone*; las *Apps*; acceso a Internet, etcétera.
3. Tienen que trabajar para solventar los gastos familiares.
4. Son cuidadores de menores de edad o de personas vulnerables.
5. Existen familiares que apoyan prestando computadora, red y vivienda a los estudiantes.
6. Hay estudiantes enfermos de COVID-19 o con familiares enfermos que afectan la organización familiar.
7. En las estudiantes se generan expectativas, sentimientos, emociones respecto a la situación, el grupo al que asisten y los profesores no los apoyan en estos aspectos.
8. El tiempo para el uso de los recursos es poco y no tiene horario fijo por las condiciones en las que viven.

Condiciones pedagógico-didácticas que pudieran cambiarse a partir de algunos docentes UPN

1. No saben con qué recursos cuentan las alumnas, utilizan aplicaciones (*Apps*) que requieren *hardware* sofisticado.
2. Impone el tipo de *App* o *software* sin tomar en cuenta si las alumnas pueden acceder a ella porque requieren una cantidad de datos o acceder a buen internet.

3. Se impusieron horarios y duración de las sesiones sin tomar en cuenta las condiciones y recursos; no flexibilizaron o fueron claros, sino que se asignó la necesidad de asistir en tiempo real a las sesiones virtuales.

4. No adecuan la estrategia ni las secuencias didácticas de sus cursos a una lógica de trabajo en línea. Repiten errores de las clases presenciales: demasiadas lecturas no explican, repiten contenidos anteriores, son desordenados para seguir las actividades, no adecuan los criterios de evaluación, etcétera, según testimonios de los estudiantes.

5. No toman en cuenta que hay estudiantes que apoyan a otros estudiantes con menos recursos, no fomentan la organización entre ellos, no trabajan con grupos de tamaño adecuado al *hardware* y *software* y a lo que se va a hacer (construcción de conceptos, discusión, conclusiones, evaluaciones).

6. No toman en cuenta que ellos mismos tienen sentimientos y emociones que afectan sus cursos y se muestran impacientes con las alumnas, carecen de un colegio donde se hable de estos asuntos.

7. No utilizan herramientas para trabajar con los alumnos rezagados o con pocos recursos o menos sofisticados: teléfono fijo, *drive* y correo, grupos de *Facebook*, etcétera.

De estas dos categorías se retoman para la siguiente etapa las *Condiciones económico-sociales de las alumnas que afectan a favor o en contra sus estudios*.

En la segunda etapa, las entrevistas fueron un elemento central para esta investigación; se llevaron a cabo por Google MEET y se elaboró un guion para ello. El criterio para elegir a las informantes clave fue, como se mencionó, las descripciones puntuales que dieron sobre cómo vivieron esta

experiencia y el impacto que tuvo en ella. Para reconocer a cada entrevistada, y al mismo tiempo respetar la confidencialidad, se colocó la nomenclatura I1 (Informante 1), I2 (Informante 2), I3 (Informante 3) y I4 (Informante 4). A continuación, sus respuestas:

- A veces hacer presentaciones o manejar las hojas de *Excel* complican el trabajo, en mi caso al realizarlo. Por otro lado, las conferencias son buenas, pero a veces el internet del profe o incluso el mío es malo y esto impide entender al 100. Estamos viviendo momentos difíciles y lo primordial es entender que no todos tenemos los recursos para poder participar en clase; ser conscientes de esta situación puede mejorar el sistema o la forma de enseñanza en este momento (I1).
- Problemas de conexión desde la luz, hasta el lugar de donde recibe la señal, al igual que por la cantidad de personas que ahora estamos en casa. Han sido obstáculos al ser compartidos (los recursos tecnológicos), al no acomodarnos en los horarios (en mi caso tengo un hermano que igual toma clases en el turno vespertino), por las malas señales de repente y, al no tener los recursos tecnológicos tan nuevos, luego solitos fallan, tienen problema, se desconectan constantemente, etcétera (I2).
- No contaba con una computadora ni Internet para estar en clases en línea y entregar trabajos. No estaba en videoclases y me retardaba en los trabajos. Sí, ya que en el celular no podía hacerlo bien y el internet de datos era bastante malo (I3).
- Para mí ha sido muy difícil ya que, debido a la situación, quienes apoyan económicamente en mi casa se quedaron sin trabajo, lo cual repercutió en que nos

quedáramos sin internet y sin las cosas esenciales para poder enviar mis tareas. Debido a que me cortaron el internet tuve que consumir mis datos. Sinceramente no me gustó en lo absoluto las clases a distancia (I4).

Distintos factores se conjugan en los testimonios expuestos. I1 reconoce que llevar a cabo tareas mediante los medios electrónicos que no son propios para eso es singularmente difícil; acepta que no tiene las herramientas tecnológicas necesarias. Por su parte, I2 reconoce que el mal servicio de internet, el que los demás integrantes de la familia requieran hacer uso de las herramientas tecnológicas y por tanto la imposibilidad en ocasiones de disponer de estas y la obsolescencia de los dispositivos fueron las contingencias para sus clases. Con I3 encontramos que la ausencia completa de un ordenador y el Internet fueron claves para su experiencia, además del uso del celular que es inadecuado para elaborar tareas. Por último, I4 vivió en su familia las consecuencias del desempleo y la ausencia completa de los recursos para sus trabajos escolares.

Las entrevistas tuvieron una duración de una hora en promedio y permitieron abordar con profundidad fenomenológica y hermenéutica aspectos de la experiencia vivida de cada una de las estudiantes y cómo fue que lograron sobrepasar estas adversidades relacionadas con el acceso a los recursos tecnológicos.

I1 es una estudiante de 19 años, ella decidió estudiar Psicología Educativa por influencia de su mamá que es psicóloga social. Ella reconoce que estudiar esta carrera en la UPN le han llenado de satisfacción, le gusta su licenciatura; vive en la colonia Peralvillo, una colonia popular ubicada en el centro histórico de la Ciudad de México que se destaca por el comercio informal. Ella le ayuda a su mamá en su trabajo, mientras su papá es campesino y da clases en una escuela de

educación media superior en otra ciudad. Para llevar a cabo sus tareas tan solo tuvo como medio su teléfono móvil, ella relata:

Tuve que realizar una presentación sobre un libro que estuvimos leyendo, yo leí el libro perfectamente pero el problema fue que ese lapso fue cuando mi computadora dejó de servir y no tenía con quien realizarlo, entonces dije "Bueno, voy a descargarlo". Y ya tenía mi presentación, tenía algunas cosas subrayadas en el libro y dije "Bueno, sí puedo hacerlo", pero fue difícil, me puse a llorar y dije "¿Qué voy a hacer?! si sé de qué trata el libro" y pues hice un resumen y el profe me dijo "No. Necesito diapositivas" dije "Bueno, no lo haré en celular, pero pues puedo hacerlo en hojas le tomo foto y se lo mando a su correo" y el profe dijo "Sí, pero necesito que estén en orden" y dije "Claro que lo haré en orden" pero sí fue muy tedioso, no es lo mismo hacer una diapositiva en una pantalla tan pequeña (I1).

El contar con una computadora con la paquetería necesaria para elaborar las tareas, es un aspecto que viene a ser nodal en la formación profesional, las tareas en ocasiones requieren de estas herramientas y en una cuarentena global como la que se vive hoy es casi inevitable que todo se va a dar por medios electrónicos; I1 nos expone en su relato que así es, que en muchos casos un dispositivo móvil no basta y no sustituye a una computadora; por otra parte la comunicación y los acuerdos que se logran con el profesorado pueden ser de ayuda para sobrepasar las adversidades.

Por su parte, I2 es una joven de veinte años, ella es de la Ciudad de México. En su historia reconoce que llegar a estudiar una carrera universitaria fue un logro, pues las oportunidades no eran necesariamente las mejores y la situación económica en casa le impedían hacerlo, pues hizo examen de ingreso para varias universidades públicas y no quedaba; la escuela privada no era opción, finalmente se quedó en la UPN.

Su familia es de cinco integrantes y había una sola computadora; la casa donde vive se comparte con otras dos familias, el internet es para todos. Ella relata:

En mi casa compartimos un internet para todos, nada más contamos con una computadora y pues la ventaja que tuve con mi hermano pequeño es que él tomaba clases en línea en la mañana porque él va en la mañana, el problema lo encontré con mi hermano mediano porque también estudia en la tarde, entonces nuestras clases, nuestros horarios se cruzaban y pues en los momentos de tomar clases era difícil y no solamente por la computadora sino por el internet: se cortaba, estaba más lento, no podíamos conectarnos bien, de repente estuvo fallando muy seguido, entonces no podíamos ingresar a las clases. Ni uno ni otro nos podíamos acoplar. A final de cuentas supimos manejarlo lo mejor posible, tener horarios y mi hermano y yo hicimos un trato, un convenio, por ejemplo, él me decía "" Yo tengo una clase muy importante ahorita" Y yo "Yo no tengo una clase tan importante". Entonces cedíamos y nos compartíamos, nos dividíamos, entonces tu toma tu clase, a veces yo y así (I2).

El acceso a ciertas herramientas tecnológicas depende en gran medida de los recursos con los que se cuentan. Una familia numerosa tiende a ser mayor gasto para los padres y madres, de modo que en ocasiones no se logra dar a todos los hijos sus propias herramientas y recursos; en consecuencia, el tener que repartir lo que se tiene es a veces difícil, pues cada escuela y cada programa educativo exige un tiempo y horario determinado al estudiantado, de modo que en un contexto como el que I2 vivió fue singularmente difícil.

El caso de I3 fue representativo de una familia como tantas que la pandemia les provocó la pérdida de su trabajo y de los ingresos para su manutención. Su mamá vende helados afuera de una primaria y su papá es chofer privado y también se

vio afectado, sin computadora y forzado a cancelar el Internet por falta de pago; ella nació y creció en el municipio de Nezahualcóyotl, un lugar al oriente de la Ciudad de México, de familias en su mayoría de bajos quintiles y se destaca también por altos niveles delictivos. Cuando ella creció se fueron a vivir a Tecámac, otro municipio que comparte las características señaladas del anterior, para sus clases a distancia, solo tuvo su teléfono móvil y sus datos, así entraba sus clases, ella relata:

Los datos eran bastante lentos, a veces en las clases en línea que teníamos fallaba mucho, no escuchaba en las clases de *WhatsApp*. Empecé a meter de a poquito a mi celular, lo que yo trajera: \$20.00 pesos o \$30.00⁴ y así, entonces en ese momento cuando en la clase el profesor hacía una pregunta yo quería contestarla y me ganaban o alguien más escribía más rápido que yo, entonces, era borrar toda la respuesta otra vez y esperar a que volvieran a poner otra pregunta para yo rápido contestar, entonces yo sentí que me iba a afectar mucho en mis participaciones, ya que cuando el profesor preguntaba algo, yo por más rápido que escribía y en lo que mi mensaje se mandaba el profe ya hablando de otro tema y mi mensaje apenas llegando (I3).

Para esta alumna, el teléfono móvil era la única herramienta de su propiedad al alcance para hacer sus tareas, además de que el internet era el que la compañía de telefonía móvil le proporcionaba y los datos para las aplicaciones que se usaron para las clases eran insuficientes y se acababan pronto. De hecho, como dato metodológico, para poder realizar la entrevista se le tuvo que poner saldo a su dispositivo móvil, para que pudiera conectarse y llevarla a cabo. I3, además, tuvo que recurrir a un Café Internet⁵ para sus trabajos finales, estos por la pandemia tenían el acceso restringido, tanto en tiempo como en número de personas adentro, así relata:

Aparte de que había fila nos ponían unos taches afuera del Café Internet donde tú te tenías que parar, yo me iba más o menos cuando el sol bajara porque te tenías que quedar en el sol, entonces te formabas y esperabas a que salieran, solo podían entrar tres personas y el que atendía, entonces solo diez minutos cada una, tenías que ir con cubrebocas y con gel antibacterial, entonces te echaban el gel en los guantes y tu cubre bocas no te lo podías quitar para nada; cuando ya iban a ser los diez minutos, antes te avisaban para que cerraras todas tus pestañas y al momento ya te tenías que parar, rápido limpiaban. Yo creo que no solamente a mí me afectó, sino que, a muchas personas de aquí, porque eran filas largas las que tenías que hacer, las que pasabas parada, si había personas que no respetaban y había veces hasta se peleaban porque no estaban paradas en su tache (I3).

I3 relató que para poder elaborar algunos trabajos finales se formaba, entraba los 10 minutos que le permitían, avanzaba tanto como podía, se salía y se volvía a formar y repetía la hazaña hasta por dos horas y a veces más.

I4 nació en el Estado de México, para su segundo año de primaria comenzó a vivir con sus abuelos por problemas familiares, vive en una colonia llamada Jardines de Morelos en el municipio de Ecatepec, también una colonia y alcaldía con población de quintiles bajos y con altos índices de delincuencia. Sus abuelitos hacen y venden baterías de cocina de aluminio, ollas, sartenes y utensilios, por la pandemia se vieron afectados considerablemente; ella en vacaciones trabaja, en las últimas vendió postres. Su único recurso para cursar sus asignaturas fue su teléfono móvil y se quedaron sin Internet por falta de pago. Relata una experiencia:

- Un viernes tenía dos clases y con un maestro todo lo manejábamos por *WhatsApp*, entonces nos pidió que nos conectáramos por *Zoom*

y al principio estuve conectada como dos minutos y se me fueron los datos súper rápido y por más que intente ya no me dejó entrar a la clase, ya no entré, en ese día se me fue un tema esencial para posteriormente hacer tarea.

- Descargué *Word* y *PowerPoint* que eran las que más utilizábamos, entonces las presentaciones las hacía en *PowerPoint*, sí se me complicaba más en el celular porque pues es más pequeño que la compu (Sic) y como es táctil se movían mucho las cosas para escribir, o se me dificultaba más que en *Word* porque cambiaba palabras o ya cuando guardaba mis archivos después ya no los encontraba (I4).

Aplicaciones como *Zoom*, *Google MEET*, *Microsoft Teams* e incluso las videollamadas de *WhatsApp*, cuando se ejecutan tienden a ocupar altos volúmenes de *megabytes*, por la combinación de audio y video; en estas situaciones los datos de los dispositivos móviles se agotan rápido, cortando la presencia virtual del estudiante en la clase. En el caso de la paquetería de oficina, tal es el caso de *Office de Microsoft*, se pueden descargar al celular, pero los teléfonos móviles no están diseñados para elaborar trabajos escolares ni de oficina, de modo que intentar hacerlo es una faena singularmente complicada y que en el caso de I4 la llevó a la frustración.

Las experiencias de estos cuatro estudiantes, sus relatos, exponen una serie de dificultades para poder cursar sus asignaturas, consecuencia de las condiciones económicas en las que sus familias y ellas viven en el marco de un contexto pandémico. El acceso a la educación A Distancia está sin duda condicionado a las herramientas que se necesitan, contar con estas es fundamental para la formación del estudiante y el éxito que pueda tener en su escuela.

DISCUSIÓN

El relato con el que se abre el presente escrito, el caso de Alan Turing y los poco más de 90 kilómetros que tuvo que recorrer para poder asistir a su primer día de clases, amenazado por cancelarse por una huelga general, es un ejemplo de millones en todo el mundo, se destaca porque en la historia de la humanidad hubo y hay contingencias que traban el deseo y las ganas de un estudiante por continuar sus estudios. Pero es decisión y pericia de cada uno intentar sobrepasar los obstáculos. Alan Turing, a saber, fue determinante para la humanidad, por lo mencionado y porque fue un personaje clave en la Segunda Guerra Mundial, pues sirvió a los países aliados descifrando códigos nazis y permitiéndole al ejército inglés estar un paso delante de los alemanes.

En la actualidad, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) que se sostienen derivados de sus estadísticas, durante el 2019 en México el 44.3 % de los hogares tenían computadora, un 56.4 % de usuarios contaban con escaso acceso a Internet y, de estos, solo 44.66 % le daban usos educativos (2020), una estadística baja si consideramos que en este 2020 la pandemia global que se vive orilló a trabajar en línea la educación Presencial, un problema de acceso fue inevitable.

Los relatos de las estudiantes, así como el trabajo metodológico llevado a cabo, llevan a la necesidad de analizar e interpretar una realidad educativa que se circunscribe en un contexto mayor, donde la pandemia, programas educativos diseñados para ser presenciales, la emergente e inevitable necesidad de trasladar los cursos presenciales a modalidad en línea, la poca o a veces nula preparación y/o experiencia de docentes y alumnos para trabajar así y las condiciones socioeconómicas del estudiantado matizan el objeto de estudio. En lo concerniente a lo socioeconómico, en

México se vive una realidad que revela que en todos los niveles educativos esto es un problema que revela la debilidad de infraestructura del sistema educativo mexicano, como señala Gil Antón (2020). La figura 1 ilustra lo que medios de comunicación en la misma tesitura informan:

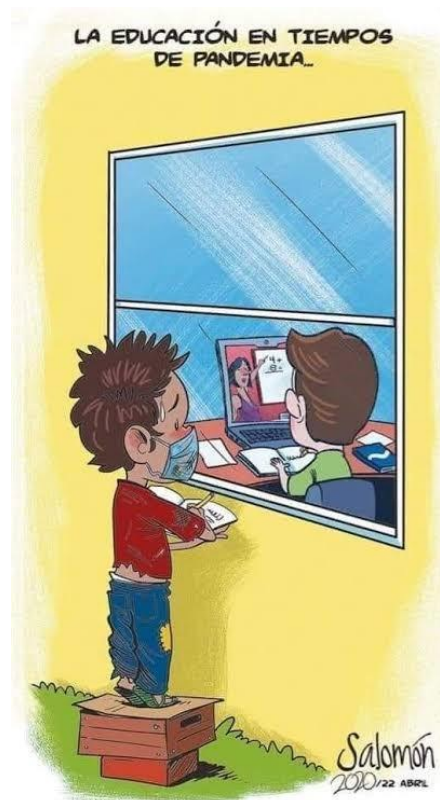


Fig. 1- La educación en tiempos de pandemia
Fuente: Diario La Prensa (Salomón, 2020)

La accesibilidad que se tiene por parte del estudiantado, que parte de su condición socioeconómica, puede ser un obstáculo pedagógico didáctico para su formación; para las instituciones es un reto, pues es necesario comprender esta condición del estudiantado y hacerlo un elemento para la construcción y diseño de programas educativos, así como de la planeación general del acto educativo.

En México, como en muchos otros países de América Latina, el problema de la accesibilidad a la educación por las

condiciones socioeconómicas es una generalidad, la cual no parece tener solución a corto plazo; en contraste, la sociedad en ocasiones y por sectores llega a ponerse de acuerdo (figura 2):



Fig. 2- Internet gratis en Bochil, Chiapas
Fuente: Chiapas Paralelo (Morales, 2020)

Las experiencias de las estudiantes, los relatos que fueron centrales para esta investigación, muestran aspectos de la vida cotidiana de estudiantes que son parte de su formación y que por las circunstancias pueden hacer de su tránsito por una institución educativa un camino sinuoso y que les puede representar en ocasiones la deserción o rezago. El contar con las herramientas necesarias para estudiar: libros, cuadernos, computadora, Internet, etcétera, son clave para el éxito o fracaso de un estudiante. En México, el acceso a internet en un contexto pandémico y de confinamiento como el que vivimos, es primordial y no es una necesidad que muchas familias mexicanas puedan cumplir. En el Estado de Puebla, en México (figura 3) una madre lleva a sus hijos a un parque público para poder acceder al internet gratuito del lugar y que sus hijos puedan estudiar.



Fig. 3 - Familia toma clases en una cancha para tener acceso a internet gratuito en Puebla.
Fuente: Portal Sopitas (Espinoza, 2020)

El reto que representa llevar a cabo la educación para las sociedades actuales, sobre todo en países como México y el resto de América Latina, es profundamente pedagógico, toda vez que los otros y las otras de la pedagogía en ocasiones no cuentan con los recursos para poder cursar del mejor modo sus estudios; para tales efectos y como reflexión de los hallazgos de esta investigación y lo vivido en la educación en tiempos de pandemia, los siguientes puntos pueden ser útiles:

- La elaboración o actualización de los programas educativos para que sean flexibles y contemplen la movilidad de una modalidad Presencial a una A Distancia.
- Como parte de la planeación general de la educación, homologar una estrategia de trabajo en línea que incorpore las mismas plataformas digitales de trabajo para la comunidad educativa.
- Componentes curriculares en los programas de formación docente (inicial y continua) que incorporen el desarrollo de competencias para el manejo y uso de tecnologías para una educación A Distancia.
- Flexibilidad en la planeación de los cursos para prever situaciones socioeconómicas desfavorables y ofrecerle alternativas al estudiantado para poder cumplir con sus tareas y

consecuentemente lograr sus aprendizajes.

- Programas de acompañamiento hacia el estudiantado para contener y disminuir la deserción y el rezago.
- Programas sociales para el otorgamiento de dispositivos electrónicos a estudiantes de escasos recursos (en México ha habido, pero son casos aislados y de un impacto muy limitado).

El tema de la educación es central en el mundo occidental, este es clave para los países por los beneficios que socialmente se pueden tener a corto, mediano y largo plazo; recoger las experiencias del estudiantado en una contingencia como la provocada por la pandemia COVID-19 puede ser el principio de aprendizajes, conocimientos y saberes para la pedagogía y consecuentemente para todos y todas que estamos en las escuelas día a día, en la cotidianidad educativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, G. (2019). Maestras en servicio, esposas, madres y estudiantes. El caso de la Licenciatura en Educación Preescolar de la UPN Unidad 096. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 21(2), 297-321. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/492389967/Revista-Psicologia-y-Educacion-Vol-21-num-2>
- Bolívar, A., Domingo, J. & Fernández, M. (2001). La investigación biográfico-narrativa en educación. Enfoque y metodología. Madrid: Editorial La Muralla, S.A.
- Casarini, M. (2010). Teoría y diseño curricular. Ciudad de México: Trillas.
- CEEY. (2019). Informe movilidad social en México 2019. Hacia la igualdad regional de oportunidades. México: Centro de Estudios Espinoza Yglesias A.C. Obtenido de <https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2019/05/Informe-Movilidad-Social-en-M%C3%A9xico-2019.pdf>
- Espinoza, G. (27 de agosto de 2020). Familia toma clases en una cancha para tener acceso a internet gratuito en Puebla. Sopitas.com. Obtenido de <https://www.sopitas.com/noticias/puebla-familia-estudia-sep-cancha-acceso-internet-puebla-clases/>
- Ferry, G. (1990). El trayecto de la formación. México: Editorial Paidós.
- Gil Antón, M. (18 de abril de 2020). Con la cera que hay. El Universal. Obtenido de <https://www.eluniversal.com.mx/opinion/manuel-gil-anton/con-la-cera-que-hay>
- INEGI. (2020). Tecnologías de la información y comunicaciones. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/temas/ticshogares/>
- Larrosa, J. (2006). Sobre la experiencia. Aloma: revista de psicología, ciencias de l'educació i de l'esport. *Blanquerna* (19), 87-112. Obtenido de http://files.practicasdesubjetivacion.webnode.es/200000018-9863d9a585/_la_experiencia_Larrosa.pdf

- Morales, Y. (26 de agosto de 2020). En Bochil, Marcos de León ofrece su casa, sillas e internet para que niños y niñas puedan continuar con el ciclo escolar virtual. Chiapas Paralelo. Obtenido de <https://www.chiapasparalelo.com/noticias/chiapas/2020/08/en-bochil-marcos-de-leon-ofrece-su-casa-sillas-e-internet-para-que-ninos-y-ninas-puedan-continuar-con-el-ciclo-escolar-virtual/>
- Muñoz, A., & Martínez, F. (2020). Se confirma primer caso de coronavirus en México. La Jornada On Line. Obtenido de <https://www.jornada.com.mx/ultimas/politica/2020/02/28/se-confirma-primer-caso-de-coronavirus-en-mexico-2562.html>
- Pérez de Lara, N. (2011). Escuchar al otro desde sí. En C. Skliar, J. Larrosa, & (Comp.), *Experiencia y alteridad en educación* (págs. 45-77). Rosario: Homo Sapiens Ediciones.
- Salomón. (2020). La educación en tiempos de pandemia. La prensa gráfica. Obtenido de <https://www.laprensagrafica.com/Caricatura-h202004210002.html>
- SEGOB. (2020). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592089&fecha=22/04/2020
- Van Manen, M. (2003). *Investigación educativa y experiencia vivida: Ciencia humana para una pedagogía de la acción y la sensibilidad*. Barcelona: Idea Books, S.A.
- ¹ Se precisa, como apunte metodológico y de forma, que las informantes clave para esta investigación fueron mujeres, de modo que se conjugan en femenino a partir de ahora, siempre y cuando sea necesario (N. del A.).
- ² Desde los planteamientos del Currículum como disciplina pedagógica, los programas educativos A Distancia no necesariamente son En Línea (Casarini, 2010), los orígenes de la educación A Distancia están en programas educativos de nivel licenciatura en la década de los cincuenta del siglo XX y que se daban por correo postal. Con el paso de los años, los medios electrónicos han dado alternativas para el trabajo educativo A Distancia y con la llegada del internet esta se revolucionó en su fundamento curricular. En el presente escrito y en consideración de lo vivido y que aún se vive expropiamente en la UPN, cada vez que se haga mención a la modalidad A Distancia, de fondo se refiere a trabajo En Línea; es decir, mediante las herramientas que ofrece específicamente internet y los proveedores que ahí hay, ya sea por acceso mediante un ordenador o un dispositivo móvil, en esencia es internet y sus alternativas (N. del A.).
- ³ La UPN es una institución pública al servicio del gremio magisterial primordialmente y con más de 40 años de antigüedad, la sede de los órganos de gobierno en el Ajusco, una zona de la Ciudad de México localizada al sur. En el resto de la Ciudad están las Unidades 094, 095, 096, 097, 098 y 099, acomodados geográficamente de modo que pueden dar servicio educativo a la población de esta entidad y a la zona conurbada del Estado de México. Con el tiempo, estas Unidades hicieron patente su presencia pedagógica en la zona a la que cada una corresponde a través de programas profesionales, de actualización y de posgrado. La presente investigación se concentró en las Unidades y no en Ajusco (N. del A.).

⁴En dólares americanos \$20.00 pesos mexicanos equivalen a aproximadamente \$1 dólar, en consecuencia \$30.00 pesos son \$1.5 dólares.

⁵En México, un Café Internet es un establecimiento que tiene computadoras con acceso a internet, se cobra por tiempo, aproximadamente \$15.00 pesos por hora (\$0.69 centavos americanos).

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Gabriel Alejandro Álvarez Hernández: Concepción de la idea, coordinador de la

autoría, asesoramiento general por la temática abordada, búsqueda y revisión de literatura, traducción de términos o información obtenida, confección de instrumentos, aplicación de instrumentos, recopilación de la información resultado de los instrumentos aplicados, análisis estadístico, confección de base de datos, redacción del original (primera versión), revisión y versión final del artículo, corrección del artículo, revisión de la norma bibliográfica aplicada.

María de Jesús De La Riva Lara: Asesoramiento general por la temática abordada, búsqueda y revisión de literatura, traducción de términos o información obtenida, confección de instrumentos, análisis estadístico, revisión y versión final del artículo, corrección del artículo, revisión de la norma bibliográfica aplicada.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Copyright (c) Gabriel Alejandro Álvarez Hernández, María de Jesús De La Riva Lara