

Innovación Educativa ante el Desafío de la Enseñanza en Telesecundaria en Tiempos del Covid-19

Educational Innovation Faced with the Challenge of Telesecundaria Teaching in Times of Covid-19

Francisca Milagros Padilla García¹

Centro Internacional de Posgrado, CIPAC A. C.

milipadillag@gmail.com

Tabasco, México

Recibido: 07 de marzo de 2021 / **Aceptado:** 23 de marzo de 2021

Resumen

Se presenta el resultado de una investigación realizada a partir de experiencias docentes de prácticas en educación a distancia a causa de la pandemia; el objetivo fue describir las estrategias innovadoras y el uso de recursos educativos implementados por los docentes de la Telesecundaria Álvaro Obregón ubicada en Jonuta, Tabasco, México en el ciclo escolar 2019-2020, ante el desafío de la enseñanza en tiempos del COVID-19. La metodología de investigación fue un estudio fenomenológico con diseño de estudio de casos, desarrollada bajo el enfoque cualitativo de tipo descriptivo. Para la recolección de información se diseñó una entrevista definitiva vía *on line* (*Google Meet*) con preguntas abiertas. Los seis participantes fueron elegidos de manera intencional o por conveniencia. A partir de entrevistar a los participantes en estudio, en los resultados se obtuvieron las narrativas del relato, identificándose las siguientes categorías: disponibilidad de recursos, tecnología utilizada, medios de enseñanza, comunicación a distancia, recursos y estrategias educativas, registro de actividades y desempeño de los alumnos. Los resultados indican que los docentes implementaron el uso de tecnologías, demostrando la capacidad de continuar con la comunicación sincrónica y asincrónica, pese a la

¹ Docente en Educación Básica en la modalidad Telesecundaria con 6 años de servicio. Licenciada en Ciencias de la Educación de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Master en Educación con Orientación en Docencia en la Universidad Popular de la Chontalpa. Doctorante en Educación en el Colegio Internacional de Posgrados, CIPAC, A.C.

situación geográfica rural de los alumnos, aportando a la educación Telesecundaria nuevas estrategias para el trabajo a distancia.

Palabras clave: innovación educativa, enseñanza, COVID-19, telesecundaria, uso de recursos

Abstract

The result of an investigation carried out from teaching experiences of distance education practices due to the pandemic is presented; The objective was to describe the innovative strategies and the use of educational resources implemented by the teachers of the Álvaro Obregón Telesecundaria located in Jonuta, Tabasco, Mexico in the 2019-2020 school year, faced with the challenge of teaching in times of COVID-19. The research methodology was a phenomenological study with a case study design, developed under a qualitative, descriptive approach. To collect the information, a definitive interview was designed via *online* (Google Meet) with open questions. The six participants were chosen intentionally or by convenience. From interviewing the study participants, we obtained the narratives of the story, identifying the following categories: availability of resources, technology used, teaching aids, distance communication, educational resources and strategies, registration of activities and performance of the students. The results indicate that teachers implemented the use of technologies, demonstrating the ability to continue with synchronous and asynchronous communication, despite the rural geographical situation of the students, providing Telesecundaria with new strategies for distance work.

Keywords: educational innovation, teaching, COVID-19, telesecundaria, use of resources

Introducción

La educación en México se ha visto transformada debido al confinamiento causado por el coronavirus en el año 2019 (COVID-19), especialmente la Educación Básica (inicial, preescolar, primaria y secundaria), la cual debe enfrentar retos particularmente difíciles, “durante el proceso educativo debe formar ciudadanos y profesionistas capaces no simplemente de adaptarse a los imprevisibles cambios de la sociedad, sino de generar y conducir dichos cambios, debe de incidir permanente y eficaz en la sociedad” (SEP, 2011). Por tal razón, los docentes de los diferentes sistemas educativos se tuvieron que adaptar con celeridad ante la contingencia, dando prioridad a

la continuidad de los aprendizajes en los alumnos, provocando así la aplicación de estrategias innovadoras.

En este sentido, la innovación educativa se ha hecho presente en las escuelas de los distintos niveles y modalidades. Se explica así, que la innovación educativa puede ser abordada desde diversas perspectivas de análisis, desde la tecnológica que centra su atención en la inserción de objetos, materiales y ordenadores con apoyo de la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación –TIC- en las aulas, Área (2005) ha realizado revisiones de investigaciones relacionadas con la integración de las nuevas tecnologías en el sistema escolar; “en la perspectiva política subyace la imagen de negociación; en la cultural subyace la imagen de comunidad donde las personas están unidas por significados compartidos. Estas perspectivas funcionan como marcos interpretativos para comprender el proceso de innovación” (House, 1988). Entonces, la innovación educativa tiene múltiples perspectivas que se complementan, como menciona Moreno:

Toda innovación educativa es un proceso multidimensionado, toda vez que en él intervienen factores políticos, económicos, ideológicos, culturales y psicológicos que afecta los diferentes niveles contextuales, y desde el nivel del aula hasta el de grupo de universidades; implica a los diferentes actores educativos pues estos interpretan, redefinen, filtran y dan forma a los cambios propuestos. (2000)

Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura -Unesco- asocia la innovación educativa con la calidad y la competitividad internacional. En este sentido, a partir de marzo de 2019 la innovación en la educación se ha visto transformada por la pandemia, por tal motivo, el concepto ha ido evolucionando con base en las necesidades educativas del contexto, desde la implementación de herramientas tecnológicas dentro del aula, el aprendizaje *on-line*, hasta la implementación de los dispositivos tecnológicos como medios de enseñanza en la educación a distancia -ED-. En este escenario, la innovación educativa en tiempos del coronavirus favorece el seguimiento de las actividades escolares y permite a docentes continuar con el proceso de enseñanza, tal como se evidencia en un artículo que comparte la importancia de actuar en la esfera de aprender e innovar en la pandemia y las acciones de las innovaciones en prácticas de docentes mexicanos (Almazán, A, et. ál., 2020).

La pandemia provocó un gran impacto en la educación debido a que se dejó de asistir a clases presenciales, sin embargo, los docentes tenían que dar continuidad a las actividades

escolares buscando una nueva forma de enseñanza a distancia aun cuando no contaban con habilidades tecnológicas tuvieron que acelerar el proceso de adquisición mínimo de competencias digitales, como refiere Ducoing (2020):

No todos están familiarizados con las pantallas y, sobre todo, con la enseñanza a distancia. Así, muchos maestros han tenido que iniciarse de manera muy precipitada para adquirir un nivel mínimo de competencias, en virtud de que el desarrollo de éstas requiere tiempo. (p. 58)

A raíz del confinamiento y lo expuesto, se ha realizado cambios de interacción y estrategias metodológicas implementadas en las aulas, permitiendo a docentes modificar e innovar la forma de enseñanza a través del uso de herramientas y aplicaciones tecnológicas en la ED.

Así, uno de los medios de comunicación empleado por la SEP en México para mediar el aprendizaje durante la contingencia, fue la programación de televisión 'Aprende en Casa', “los programas televisivos tienen el propósito de apoyar el trabajo de planificación y de enseñanza de los docentes en estas circunstancias” (SEP, 2019, p. 8). Este medio de enseñanza se implementó en los niveles de Educación Básica a través de clases programadas por horarios y grados educativos, sin embargo, dio apertura a los docentes de diseñar otras actividades para trabajar con los alumnos. “La crisis ha estimulado la innovación en el sector educativo. Se han aplicado enfoques innovadores en apoyo de la continuidad de la educación y la formación, recurriendo a la radio y la televisión y a materiales para llevar” (ONU, 2020, p. 2).

Asumiendo la innovación educativa como un proceso de modificación y adaptación a los entornos o contextos que la dinámica de la sociedad requiera, se hace imprescindible y se justifica en el contexto académico frente a la situación emergente ocasionada por el coronavirus, señala Díaz Barriga (2020) “aunque la telesecundaria es la experiencia más antigua que tiene el país, en una especie de momento estelar se optó por proyectar una imagen de suma modernidad al impulsar la educación digital en línea” (p.20). La telesecundaria es un servicio de educación básica, público y escolarizado iniciado en 1968, con el objetivo de impartir educación secundaria en las zonas rurales o de difícil acceso de la República Mexicana y para abatir el analfabetismo imperante en la década de los sesenta. Esta modalidad continúa vigente actualmente, donde un solo profesor organiza las actividades de todas las asignaturas utilizando una metodología apoyada en materiales didácticos impresos, televisivos e informáticos en forma presencial.

La escuela Telesecundaria Álvaro Obregón en Jonuta, Tabasco, México, se encuentra ubicada en el área rural, cuyas características son: municipio que se encuentra señalado con mayor porcentaje de pobreza extrema en el estado de Tabasco, población con conocimientos abstractos, y en su mayoría solo estudian hasta nivel secundaria, zona geográfica alejada del contexto urbano, carece de disponibilidad de servicios -agua entubada-, mayormente los estudiantes cuentan con viviendas con piso de tierra, se obstaculiza el acceso a la información e implementación de modernización, población que se sustenta de las actividades de agricultura, pesca y ganadería.

Ahora bien, una de las implicaciones que se presentaron durante el confinamiento bajo este marco rural en Telesecundaria que muestra vulnerabilidad social, fue la brecha digital en la disponibilidad y uso de las tecnologías; según el estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía -INEGI-, que proporciona las cifras de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares, muestra que:

La distribución de usuarios de Internet en 2019 en el ámbito urbano fue de 76.6% y en el rural fue de 47.7%. Con relación al empleo de dispositivos móviles, señala: la proporción de usuarios de teléfono celular respecto de la población total de seis años o más en 2019, en el ámbito urbano fue de 79.9% y en el rural fue de 58.9%, cifras que demuestran la disponibilidad del teléfono móvil para lograr una comunicación sincrónica y asincrónica con los alumnos en el proceso enseñanza-aprendizaje. (INEGI, 2019)

En el contexto actual se visualiza que la innovación educativa también afecta a las personas en situación de vulnerabilidad y en los contextos de alta marginación, debido a que las situaciones que se presentan en la urbe son diferentes en las comunidades rurales donde los alumnos cuentan con deficiente conectividad y señal de Internet, insuficiencia de recursos económicos para ingresar un plan de datos o Internet, falta de dispositivos digitales apropiados, un dispositivo propio del alumno y carencia de habilidades tecnológicas básicas. En el contexto rural los alumnos no contaban con acceso a la tecnología suficiente y adecuada para utilizar las plataformas digitales disponibles ante la pandemia; por lo tanto, en este proceso educativo se empezaron a ocupar estrategias innovadoras para la comunidad escolar en Telesecundaria.

Al respecto, estudios y trabajos recientes muestran que el implemento de las Tecnologías de la Información y Comunicación como estrategias y recursos educativos son útiles para el acceso y apoyo de prácticas pedagógicas realizadas por los docentes en la enseñanza durante la

pandemia. En este sentido, se hace necesaria la transformación de las tecnologías como una herramienta útil que democratice los procesos formativos de conocimiento y aprendizaje.

De la revisión documental, los datos señalan que los primeros trabajos que hacen de esta aplicación su objeto de estudio (como posible herramienta educativa) datan de 2012, motivo por el que algunos autores ya evidenciaban el uso de WhatsApp como una herramienta del entorno de aprendizaje del alumno, “como cualquier otra aplicación ómnibus, sería adaptada eventualmente a la docencia” (Merelo y Tricas, 2012).

Además, otra herramienta que causó innovación en el ámbito educativo ante la pandemia fue la implementación de grupos cerrados a través de la red social Facebook en el cual no se necesita demasiado conocimiento tecnológico para poder utilizarlo, tal como señala García (2008) “dos son los aspectos que más hay que destacar de la red social Facebook a la hora de trabajar de manera cooperativa: el grado de implicación de los alumnos en la red y la posibilidad de crear grupos cerrados de trabajo” (p. 56).

En el ámbito rural, se hace indispensable el uso del teléfono celular como medio de comunicación factible entre alumnos y docentes frente a la situación sanitaria que se presenta, permitiendo reducir distancias para el logro de las actividades de enseñanza. En definitiva, los medios de comunicación a través de los avances tecnológicos han tenido un efecto positivo en el ámbito de la educación:

Las transformaciones tecnológicas que permiten reducir la distancia han sido una causa constante del avance insospechado de una enseñanza/aprendizaje no presenciales. Los recursos tecnológicos posibilitan mediante la metodología adecuada suplir, e incluso superar, la educación presencial, con una utilización de los medios de comunicación audiovisual e informáticos integrados dentro de una acción multimedia [...] (García Aretio, 2016, p. 48)

En general, estos autores ponen en relieve la necesidad de responder de forma apresurada con la implementación de la ED ante la situación actual, mediante el uso de las herramientas tecnológicas, permitiendo innovar en el ámbito educativo para el trabajo a distancia ante este escenario, fortaleciendo las prácticas docentes. En tal sentido, surge la interrogante ¿Cuáles son las estrategias innovadoras y los recursos educativos implementados por los docentes de la Telesecundaria Álvaro Obregón en la enseñanza en tiempos de pandemia ocasionada por el COVID-19, durante el ciclo escolar 2019-2020? Este señalamiento da lugar al propósito central

de la investigación, el cual fue describir las estrategias innovadoras y el uso de recursos educativos implementados por los docentes de la escuela mencionada ante el desafío de la enseñanza en tiempos del COVID-19.

A partir de las experiencias de enseñanza de los docentes, este estudio proporciona importantes contribuciones al ámbito educativo ante un tema relevante y emergente en la enseñanza de la educación a distancia en zonas rurales, el cual ayudará a docentes a establecer estrategias y herramientas para utilizar con sus alumnos en la mejora de la enseñanza a través de la innovación educativa, “toda innovación supone entrar en el terreno de lo desconocido y esto implica ciertas dosis de riesgo, de incertidumbre, contradicciones, y conflictos. No hay aprendizaje sin desequilibrio ni conflicto cognitivo” (Unesco, 2016, p. 22).

Metodología

La investigación fue un estudio fenomenológico, empleando como diseño, el estudio de casos desarrollado bajo el enfoque cualitativo de tipo descriptivo, de acuerdo con la clasificación de Stake (1999), se indagó sobre las estrategias innovadoras y el uso de recursos educativos implementados por los docentes ante el desafío de la enseñanza en tiempos del COVID-19.

Para señalar la importancia de la representatividad de la muestra en el estudio de caso en la investigación, Simons (2011) señala que el caso puede ser una persona, un aula, una institución, un programa. Stake (1995), citado en Simons, prefiere considerar el caso como “un sistema integrado que se centra en lo específico, no en lo general; centra el estudio de la particularidad y la complejidad de un caso, por el que se llega a comprender su actividad en circunstancias que son importantes”. Considerando que la muestra es lo suficientemente representativa dado el conocimiento anterior, entonces, el estudio de caso parte del método de investigación fenomenológico-hermenéutico debido a que es un fenómeno que ya ocurrió y rescata la voz de los docentes.

Para la recolección de información, de acuerdo con Simons (2011), se diseñó una entrevista definitiva vía *on line* -Google Meet- con preguntas abiertas para conocer las estrategias y los recursos educativos implementados por los docentes en la enseñanza. Las preguntas incluidas se desarrollaron bajo las siguientes unidades de análisis: tecnología utilizada y recursos educativos de instrucción, aborda la disponibilidad de recursos, el uso de las aplicaciones tecnológicas y materiales ocupados para seguir trabajando a distancia; estrategias

para la proyección de los aprendizajes que incluyen el registro de actividades, desempeño de alumnos y los procedimientos utilizados por los docentes para la enseñanza a distancia.

Participantes

El escenario donde se llevó a cabo la investigación corresponde al contexto educativo de la educación básica a nivel Secundaria en la modalidad Telesecundaria, escuela pública ubicada en la región geográfico-educativa en la zona Sur-sureste en México (SEP, 2016, p.11), en una comunidad rural en el municipio de Jonuta, Tabasco, México. Localizada a 20 kilómetros de la población urbanizada más cercana, al margen del río Usumacinta, uno de los ríos más grandes y caudalosos del país. Los estudiantes viven en una comunidad rural y el municipio al que pertenece se encuentra catalogado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social como uno de los municipios con mayor porcentaje de pobreza extrema en el estado; en 2015, tenía el 19% que representa a 5,352 habitantes en esta situación debido a su volumen poblacional (2020, p.75).

Entonces, es importante señalar que, en ese contexto educativo, los alumnos carecen de los medios y habilidades tecnológicas a implementar para la enseñanza en la educación a distancia; no obstante, se logra disponer del uso de un teléfono celular con el que cuenta la mayoría de la población tal como indica el INEGI (2020), la disponibilidad de Tecnologías de la Información y Comunicación –TIC- en Jonuta señala que el 9.4% de la población cuenta con computadora, el 15.2% con línea telefónica fija, el 62.9% dispone de un teléfono celular, el 56.4% tiene televisión de paga y solo el 8.4% cuenta con Internet (pp. 30-31).

Participaron seis docentes de educación básica en el nivel secundaria modalidad Telesecundaria de la escuela Álvaro Obregón zona 11, sector 07 perteneciente al municipio de Jonuta, Tabasco, México; el 66.67% eran hombres y 33.33% mujeres, con edades entre 33 y 60 años, el 33.36% tiene una licenciatura en el área de Ciencias de la Educación, el 16.66% cuenta con maestría en el área de Educación, el 16.66% tiene una licenciatura en educación especial, el 16.66% tiene licenciatura en educación secundaria, el 16.66% cuenta con una licenciatura en educación media en el área de ciencias sociales; todos cuentan con más de cinco años de experiencia en Telesecundaria.

Para fines de confidencialidad y anonimato, se les asignó un seudónimo que los representará, se agregan otros datos como el grado y grupo que impartieron, sexo y años de servicio docente.

- 1° A. Hombre. 10 años de servicio
- 1° B. Hombre 33 años de servicio
- 2° A. Hombre. 6 años de servicio
- 2° B. Mujer. 21 años de servicio
- 3° A. Hombre. 6 años de servicio
- 3° B. Mujer. 6 años de servicio

Resultados

Luego de analizar los relatos, las categorías se agruparon de la siguiente manera: disponibilidad de recursos, tecnología utilizada, medios de enseñanza, comunicación a distancia, recursos y estrategias educativas, registro de actividades y desempeño de los alumnos.

La narrativa de las experiencias docentes mencionó la disponibilidad de los recursos educativos a través de identificar la opción más viable para la transición de la enseñanza a distancia era la implementación por medio del celular, acorde a la facilidad de acceso para las familias y el alumnado. Debido a las reuniones realizadas a inicios del ciclo escolar, en los seis casos la disponibilidad de recursos fue a través del registro de los números telefónicos de alumnos y tutores con la finalidad de establecer y tener una mejor comunicación durante la pandemia.

- Al principio de ciclo escolar, pues ya ve que siempre se hacen las reuniones y, de hecho, yo tenía algunos números de teléfonos de sus papás, de cómo comunicarme con ellos por alguna situación que se presentara en la escuela, pero, cuando se suspenden las clases por instrucciones federales, pues ya se actualiza los números [...] pero, este ya se tenía con anterioridad un directorio de los padres de familia [...] - 1° A. Hombre. 10 años de servicio-.
- Cuando el director avisa de que probablemente suspenderíamos clases, antes que nada, tuve que hacer reunión con los padres de familia para ponernos de acuerdo, para ver ¿qué posibilidades había o tendrían que buscar ese medio? [...] hablando de un teléfono celular. Porque como fue momentáneo o improvisado, pues no todos lo tenían al alcance y poco a poco ellos buscaron la manera de que se comprara o se pidiera con su primo, con su tío o un vecino [...] -1° B. Hombre. 33 años de servicio-.

- Cuando se hicieron las primeras reuniones se les pidió el número de teléfono a los alumnos y tutores para hacer un registro de directorio telefónico de alumnos y tutores al inicio del ciclo escolar [...] -2° A. Hombre. 6 años de servicio-.
- Los números telefónicos los pedí antes de que saliéramos de la escuela, pues ya ve que el director siempre nos dice: -tengan los números a la mano de sus muchachos [...] Fue en ese momento, cuando yo pasé una hoja para que ellos fueran anotando sus números telefónicos, muchos no eran números de ellos sino eran números del hermano o números de sus papás, y ya ahí fue donde yo di el mío [...] -2° B. Mujer. 21 años de servicio-.
- [...] me había anticipado, que se supone que es algo que hacemos desde el principio, tener los números de teléfono de contactos de los tutores o de los alumnos [...], entonces, pues les dije que estuvieran pendientes que aquellos que no tuvieran teléfono celular me lo informaran de una vez o números donde yo pudiera localizarlos, entonces la mayoría me dio números de teléfonos, ya sea propios o de la familia, o de algún familiar [...] -3° A. Hombre. 6 años de servicio-.
- [...] los números de teléfono o de celular, tanto de los alumnos como de los papás o tutores, ya los tenía registrados al inicio del ciclo escolar [...] Entonces, ya contaba con sus números telefónicos, sin embargo, cuando nos comentaron que se iban a suspender clases, sin saber qué día íbamos a regresar, actualicé nuevamente la lista de números, y aquellos que no contaban con algún número, que me los hicieran llegar con sus compañeros [...] -3° B. Mujer. 6 años de servicio-.

Los seis casos evocan que el dispositivo utilizado, considerando el contexto geográfico de la comunidad escolar, fue el teléfono celular, y que la tecnología utilizada para continuar con el proceso de enseñanza del aula de clases fue la aplicación de WhatsApp, debido a la distancia entre docentes y alumnos. Aunque dos docentes de la muestra intentaron trabajar con videollamadas de WhatsApp y uno con plataforma Meet, por cuestiones de la señal de Internet siguieron trabajando solo con grupos de WhatsApp.

- [...] ya teniendo en cuenta este medio, ya por medio de un WhatsApp o formando el grupo de los mismos alumnos o padres de familia para poderles dar las clases a distancia (...) el grupo de WhatsApp es de los alumnos, el número de celular es de los papás, pero, los alumnos ahí interfieren para que hagan sus tareas -1° B. Hombre 33 años de servicio-.

- El medio común fue el celular, a través de la plataforma de WhatsApp, y por el momento fue lo pertinente porque varios de los alumnos tenían ese medio, un celular a la mano en el cual se podía enviar información... intenté trabajar con Meet a través de videoconferencias, pero el problema que tenía era la conexión con los muchachos, se perdía la señal... por eso optamos en el seguir trabajando por medio del WhatsApp -2° A. Hombre. 6 años de servicio-.
- La idea del teléfono es porque es el único recurso que ellos pueden tener a la mano, en caso de mis alumnos, es el único recurso, con el que ellos cuentan para trabajar [...] pero, por lo regular, yo les mando las tareas, los audios y los videos. Entonces, para nosotros fue más fácil el uso del celular porque es la única forma en que yo tengo contacto con ellos, a través del WhatsApp [...] -2° B. Mujer. 21 años de servicio-.

En los otros tres casos, además de implementar la tecnología de WhatsApp, también usaron la red social Facebook, a través de un perfil o grupo cerrado, en esta última tecnología los docentes la implementaron solo para subir material audiovisual que no se podía compartir por WhatsApp, por cuestiones de exceso de megas en los materiales.

- [...] en el teléfono estamos trabajando con el WhatsApp y algunos con el Facebook para subir lo que son videos [...] una de las problemáticas que tuvimos al inicio era que los videos hasta los libros digitales, como son pesados, muchos de ellos se les dificultaba ese tipo de situación, poderlos descargar. Además de que la señal no es muy optima en algunas zonas en donde viven algunos alumnos [...] -1° A. Hombre. 10 años de servicio-.
- [...] entonces, desde el momento que reconocí eso dije: -bueno, voy a formar un grupo en Facebook, bueno una página, un perfil en Facebook, para compartirlo con los alumnos y que ellos se puedan conectar a través de esa plataforma, por si yo tengo que mandarles fotos o videos. En aquel momento solo imaginaba utilizar el Facebook para compartir los videos e imágenes y el WhatsApp para la comunicación instantánea o directa [...] -3° A. Hombre. 6 años de servicio-.
- [...] en mi caso ya contaba con un grupo de WhatsApp con los números personales de algunos alumnos... cuando sucedió la suspensión de clases, se reforzó este medio de comunicación integrando al resto del grupo de los alumnos, entonces fue así como se creó el grupo de difusión para los alumnos a través del WhatsApp [...]; también se

implementó el uso de un grupo de Facebook, este grupo era compartido por los dos grupos de tercero [...] -3° B. Mujer. 6 años de servicio-

Las narraciones dan evidencia de cinco casos en que los docentes intentaron implementar en los medios de enseñanza el uso de las clases televisadas, al inicio de la pandemia fueron adaptando la programación de 'Aprende en Casa' debido a que no existía una parrilla de contenidos, se encontraban desfasados de lo que estaban viendo académicamente en ese momento, por lo que no les permitió trabajar completamente con ese canal o medio de transmisión de enseñanza, solo por dos semanas, por tanto, el medio de enseñanza seguía siendo el uso del celular por medio de WhatsApp.

- [...] cuando se dejó de trabajar presencialmente fuimos adaptando lo que eran los programas de televisión de 'Aprende en Casa', se daba la situación de que como todavía se estaban implementando muchos de ellos, pues entraban en contradicción de que los programas no estaban tan ordenados [...] se buscó la forma de ir adaptando y trabajar solo con el libro de texto, apoyado ya solo de algunos temas de 'Aprende en Casa' -1° A. Hombre. 10 años de servicio-
- Estos recursos pues una parte lo implementó la secretaria de educación a través del programa 'Aprende en Casa I', pero había muchas dificultades con los contenidos porque algunos contenidos no se enfocaban a las circunstancias que estábamos llevando nosotros en el salón de clases [...] en mi caso decidí buscar información fuera de esa plataforma de manera personal, por otros medios... no tardé mucho ocupando 'Aprende en Casa', después de las vacaciones, cuando regresamos a clases, ya no utilicé mucho las clases televisadas [...] -2° A. Hombre. 6 años de servicio-
- Se empezaron a transmitir en ciertos canales de televisión programas que iban a continuar con la parrilla, con la programación, con el contenido programático que estaba previsto en los contenidos de los libros de telesecundaria, puesto que es el único sistema que tenía material audiovisual para compartir en educación [...], me di cuenta de que no podía usarlos abierta ni completamente, debido a que, por cuestiones de que siempre en el trabajo normal en el aula en algunos estaba atrasado, en otros estaba adelantado, y eso no me permitía a mí continuar la línea a como lo indicaban los programas de televisión [...] pero, llegué a la conclusión de que no iba a poder emplear el canal abiertamente para

trabajar con los muchachos. Sin embargo, le di una oportunidad, las primeras dos semanas [...] -3° A. Hombre. 6 años de servicio-

- [...] los últimos días que se estuvo asistiendo a clases les entregué esas planeaciones de dos semanas en forma impresa y les pedí que llevaran sus USB para que les enviara material audiovisual [...] después, salieron por parte de la secretaria de educación pública programas televisivos que se llamaron 'Aprende en Casa', hice uso de esa programación, pero solo durante las siguientes dos semanas antes de salir de vacaciones debido a que no coincidían los temas que estábamos viendo en ese momento [...] -3° B. Mujer. 6 años de servicio-
- Solo uno de los casos siguió trabajando con el uso de la programación 'Aprende en Casa' y con el apoyo de los libros de texto.
- Los canales y medios para podernos informar son de acuerdo a la secretaria que también mandó una información en los medios de la televisión y la radio que teníamos que utilizar [...] dándonos un horario de los programas televisivos que implementó la secretaria, utilicé 'Aprende en Casa' y me apoyé también en los libros de textos -1° B. Hombre 33 años de servicio-

Se identifica entonces que, para mantener la comunicación a distancia con los estudiantes en el desarrollo de los aprendizajes, cuatro de los casos mantenían una línea de comunicación directa con alumnos y tutores, haciendo uso de las llamadas telefónicas a celulares o teléfonos de casa; en dos de los casos se realizaron videollamadas y un caso además intentó comunicarse a través de *Google Meet*, pero dejaron de hacerlo por la falta o poca señal de conectividad debido al contexto geográfico de los alumnos.

- Al principio busqué la forma de cómo comunicarme con ellos por videollamadas, pero la situación de la señal y de la comunicación es muy difícil para ellos [...] y se me dio la situación de que muchos de ellos, como son por recargas de teléfono celular, muchos de ellos comentan la situación de que se les terminan muy rápido los datos o los megas y se consume muy rápido el saldo que ellos meten a su teléfono... implementé llamadas telefónicas [...] -1° A. Hombre. 10 años de servicio-
- En caso de los alumnos que no contaban con celular, se buscó el apoyo con algunos vecinos o familiares cercanos para la entrega de actividades digitales o llamadas [...] se intentó trabajar a través de *Google Meet*, pero la señal era inestable y quedaban pocos

alumnos en la sala, utilicé las llamadas telefónicas de manera particular con los muchachos [...] -2° A. Hombre. 6 años de servicio-

- [...] por lo regular yo les mandaba las tareas, los audios y los videos [...] a través del WhatsApp para darle recados o las clases o para marcar con ellos a través de un video, que es la forma en que yo me comunicaba con ellos... en el transcurso de la semana, si a ellos les surgen las dudas es que ya me preguntaban a través de audios o las indicaciones, que no entendían a través de audio [...] -2° B. Mujer. 21 años de servicio-
- Les llamaba para preguntarles, cómo iban con sus actividades, o cuando ellos me preguntaban por alguna actividad, ya que se encontraban en señal [...]; en otros días por la situación geográfica y la falta de señal, no podía hablar con ellos, la mensajería asincrónica por WhatsApp en el grupo o de forma personal nos ayudó mucho para seguir en comunicación, y por este medio ellos me mandaban sus actividades o dudas con relación a las tareas que iban a realizar -3° B. Mujer. 6 años de servicio-

Uno de los casos, además de las llamadas telefónicas, también implementó las visitas domiciliarias guardando la sana distancia, debido a que vive cerca de la comunidad donde se encuentra la escuela. Esto permitió implementar otro tipo de comunicación.

- Pues nada más llamadas por medio del celular, pero de que visitas sí con los padres de familia de vez en cuando, no fueron reuniones periódicas y llamadas de vez en cuando. Las visitas domiciliarias fueron a casa donde los alumnos viven, allí asesoraba a los padres de familia ya platicaba yo con ellos de cómo se iba a trabajar y nos poníamos de acuerdo en el horario, tiempo -1° B. Hombre 33 años de servicio-

Comenta uno de los casos que inició el primer mes a implementar las llamadas telefónicas, pero al final desistió de este medio de comunicación, optando solamente por el uso del celular a través del intercambio de mensajes de WhatsApp.

- En un primer momento me dediqué a llamar a los alumnos cada día de la semana, intentaba al principio que fueran todos, pero me di cuenta de que no iba poder llamarlos a todos... entonces, ya empecé a llamarlos de un alumno determinado día y les avisaba [...] eso fue durante el primer mes, fue poco complicado, al final desistí de las llamadas diarias porque tampoco le veía yo mucha producción, es decir, no tenía mucho sentido ya que no es tan sencillo tratar de explicar algo que no pueden ver, además de la comunicación, era algo complicada [...] -3° A. Hombre. 6 años de servicio-

Respecto a los recursos y estrategias educativas que se implementaron para la enseñanza a distancia fueron las planeaciones o cuadernillos digitales, libros de texto, los documentos en PDF, el envío de videos o imágenes que pudieran dar apoyo a los alumnos en la realización de sus actividades. Sin embargo, cualquiera que fuera el recurso o estrategia, en cinco casos, los docentes trataron de no exceder el tiempo o contenido de los videos o imágenes ya que, de lo contrario, los alumnos no podrían descargar toda la información enviada.

- [...] buscaba también por medio de enciclopedias, buscaba por medio de Internet algunos artículos que también iban relacionados con lo educativo, videos de YouTube... pues ahí también ese material me ayudaba a que el alumno comprendiera mejor, de una forma animada, los temas, trataba de buscar una forma más sencilla para que el alumno no se saturara tanto en la actividad -1° A. Hombre. 10 años de servicio-
- [...] se manejaban las infografías dependiendo de la materia [...], de igual manera, en los PDF que les mandaba, les mandaba lecturas cortas sobre algunos textos literarios y ahí íbamos coordinando, si había alguna información extra, se los mandaba a través de un video o trataba de buscar información para que a ellos se les facilitara el aprendizaje -2° A. Hombre. 6 años de servicio-
- Al principio fueron las clases televisadas, todas. Pero después me fui más a los libros, porque me di cuenta o sentí que no eran suficientes las explicaciones. Entonces, fue ahí donde yo ya empecé a grabar y enviar los videos, o buscar los videos para reforzar la actividad del libro [...] -2° B. Mujer. 21 años de servicio-
- [...] se planteó hacer cuadernillos para que los muchachos trabajaran, yo desde antes de la situación siempre he tenido material audiovisual [...] entonces pues ya tenía la costumbre de observar diferentes productores de material audiovisual en los canales como YouTube, canales de televisión, de diálogos documentales [...] Las notas de voz solamente las usé para plantear respuestas a las dudas o a las incertidumbres que ellos pudieran tener en relación a las actividades, para dar algún aviso o comunicado [...] -3° A. Hombre. 6 años de servicio-
- Les enviaba material de acuerdo a un cuadernillo digital semanal, se les enviaba información al WhatsApp y Facebook del grupo con videos, audios, imágenes y demás información para ayudar a la comprensión de los temas y desarrollo de las actividades, de forma personal realicé pocos videos, donde grabé la explicación, para

que ellos pudieran realizar los ejercicios de matemáticas o química [...] -3° B. Mujer. 6 años de servicio-.

Un caso de la muestra comenta que solo hace uso del libro de texto y de la programación televisada mediante una serie de actividades que les enviaba a los alumnos de forma semanal:

- Por medio del celular, les programaba yo algunas actividades que iban a realizar y ya les mandaba yo el número de página, o sesión y el tema que se iba a trabajar. Me apoyé también en los libros de textos... planeaba las actividades que se iban a trabajar, las planeaciones eran cada fin de semana, las planeaciones eran semanal -1° B. Hombre 33 años de servicio-.

Se identifica también que estos canales de comunicación, estrategias y actividades tenían que ser registrados mediante la compilación de la entrega de evidencias, en cinco casos se muestra el registro de las actividades de los alumnos que se dio por medio de la impresión de la lista de cotejo o de evaluación continua. Sin embargo, en este proceso de enseñanza-aprendizaje los docentes enviaron retroalimentación y observaciones a sus alumnos haciendo uso de las herramientas tecnológicas como WhatsApp web, editor de imagen y Google Forms.

- [...] yo manejo un archivo o una hoja impresa que yo le tengo llamado *valoración de evaluación continua* (...) De hecho, ya ve que con la aplicación de WhatsApp Web enlace mi teléfono con la computadora y, a partir de ahí, puedo abrir la imagen, puedo copiarla, pegarla y puedo hacer observaciones con el editor de Paint y ya ahí le pongo la observación al alumno [...] -1° A. Hombre. 10 años de servicio-.
- [...] la evidencia que ellos me mandaban la evalúo, pues, revisándola, revisando la actividad que ellos me mandaban y ya me pongo a revisar y, ya por medio de ello, ver si están correctas las preguntas, si está bien contestadas, si no, pues, les hago ver a los alumnos sus errores, en cuáles se equivocaron, y en cuáles no, y ya lo vuelven a realizar... utilizo una lista de cotejo impresa para evaluar -1° B. Hombre 33 años de servicio-.
- [...] en el sistema de evaluación manejé como 3: la lista de cotejo, las rubricas y en el caso de matemáticas las evaluaciones a través de Google Forms de la plataforma, hago mi examen y lo subo a la plataforma y se los mandaba a manera de encuesta, ya ellos iban contestando y ya iba viendo los resultados -2° A. Hombre. 6 años de servicio-.

- [...] en la forma de calificar tareas y revisar, este para mí siempre es más tedioso, le llamo así porque yo lo reviso en el celular. Entonces, en el celular iba checando las actividades que ellos ya me mandaban, pero, y reenviando ya señalando los errores que ellos tenían, ese es en el caso de las tareas [...] -2° B. Mujer. 21 años de servicio-.
- [...] el registro primero empecé con una hoja de Excel, a colocar los datos, o cumplió o no cumplió, y luego hasta por códigos de colores, pero, también, me di cuenta que eso era mucho trabajo en cuanto a estar revisando, cambiando, modificando [...], me di cuenta que impreso era más sencillo, imprimir la hoja, dejarla en blanco y anotar [...]; la lista de cotejo me permitió sumar o abultar las cantidades de actividades que tenían en el periodo [...] -3° A. Hombre. 6 años de servicio-.

Uno de los casos mencionó que hace uso del registro de las actividades y tareas realizadas por los alumnos con apoyo de Excel y observando las evidencias mediante WhatsApp web.

- [...] cuando revisaba sus evidencias, realicé un formato en Excel y ahí realizaba el vaciado de los datos con respecto a las calificaciones que les asignaba [...] las evidencias las revisaba en la computadora a través de WhatsApp web, les realizaba observaciones sobre los aspectos incorrectos que tenían en las actividades, así como también los felicitaba por sus trabajos [...] -3° B. Mujer. 6 años de servicio-.

Se observa la preocupación de los docentes, debido a que los seis casos consideran que bajó el desempeño de los alumnos con relación al rendimiento académico que se venía dando en el aula de clases, y tienen la inquietud de que no se dieron los aprendizajes esperados, debido a las actividades marcadas a los alumnos, quienes realizaban las tareas por completo eran los compañeros, tutores o familiares, incertidumbre que presentan los docentes debido a que los alumnos se relajaron, pensando que eran vacaciones. Por tanto, el hecho de que hayan cumplido con sus actividades no quiere decir que garantice el aprendizaje.

- Considero que bajó, porque nosotros no tenemos garantía de que realmente hizo la actividad solo, no podemos tener un criterio de decir, exactamente él lo hizo. Porque, así como la tecnología nos ha ayudado a llevar este seguimiento hasta el momento, muchos de ellos también tienen comunicación entre alumnos y muchos de ellos también comparten algunos resultados de algunas actividades [...] -1° A. Hombre. 10 años de servicio-.

- [...] en esta situación o en este caso pues el aprendizaje si repercutió porque realmente hubo un desacomodo [...] no había cierta relación o había complicaciones, tanto ellos como los papás, no sabíamos qué hacer [...] no estábamos acostumbrados o hicimos la adaptación del medio de comunicación de la televisión de los programas, pues ahí repercutió que no tuviéramos mucho avance -1° B. Hombre 33 años de servicio-
- Considero que bajó [...] porque en ese tiempo los alumnos no vieron la gran dificultad que nos llevó la pandemia, ellos tomaron como que era un proceso de relajación, se relajaron el último trimestre y es ahí donde les costó mucho. Había tareas que se entregaban a destiempo, había proyectos que no entregaron y fue mermando la calidad del proceso que nosotros teníamos en el aula [...]; era muy difícil contrarrestar todo lo que ellos estaban haciendo en casa con lo que hicimos en la escuela [...] -2° A. Hombre. 6 años de servicio-.
- Si les afectó, pero me refiero en esta parte de que hubo los que siguieron cumpliendo a como ellos pudieran entender y yo aclararle las dudas para mejorar el trabajo a distancia, algunos pensaron que no era tan importante mandar las tareas, como estábamos trabajando a distancia para ellos era como si fuera vacaciones... entonces fue en esa parte de la situación que bajaron [...] -2° B. Mujer. 21 años de servicio-.
- [...] yo llegué a la conclusión de que el aprendizaje al 100% no se estaba logrando pues porque las actividades solamente eran: lee, trata de responder y si en el proceso de eso trata de responder o concluir o abstraer cierta información que se volvía un aprendizaje, pues, ya lo veía yo como una ganancia [...] entender que no se iba a lograr el aprendizaje como tal, eso sí es definitivo, no se logró como tal, pero, quiero pensar que el aprendizaje, aunque mínimo, fue suficiente en la medida que fueron constantes en el trabajo de sus actividades -3° A. Hombre. 6 años de servicio-.
- Considero de forma general que bajó el desempeño de los alumnos debido a que al final solo las dos terceras partes de los alumnos terminaron conmigo teniendo esa comunicación constante y activa, así como en la entrega de sus evidencias [...] pero, los estudiantes que estuvieron permanentes, considero para ellos un aprovechamiento significativo, ya que, incluso, desarrollaron algunas habilidades tecnológicas durante este proceso -3° B. Mujer. 6 años de servicio-.

Se aprecia en los resultados obtenidos que, para lograr la innovación educativa ante el desafío de la enseñanza en tiempos de contingencia sanitaria, se requiere docentes con las siguientes características: habilidad en el uso de tecnología educativa, aprovechando las habilidades tecnológicas en el uso de mensajería instantánea WhatsApp y la red social Facebook; “realmente la creación de grupos de trabajo con Facebook es una tarea fácil, que no requiere inversión, ni es necesario ser informático para implementarlos” (García, 2008, p.60); de este modo seis docentes utilizaron los grupos de difusión en WhatsApp y tres usaron el grupo cerrado en Facebook como estrategia de comunicación a distancia, demostrando así la capacidad de continuar con la comunicación sincrónica y asincrónica pese a la situación geográfica de los alumnos.

Por otra parte, el programa de televisión 'Aprende en Casa' - cinco profesores lo ocuparon solamente dos semanas de clases; solo un docente siguió trabajando con el contenido propuesto por la SEP. Cinco docentes implementaron el envío de actividades a través de cuadernillos o planeaciones digitales mediante imagen o en formato PDF. Además se identificó la habilidad para selección y diseño de material, confirmando la importancia de señalar los recursos y estrategias educativas para sus clases, cinco profesores demostraron e hicieron uso de su experiencia en su quehacer educativo para ubicar y elegir el material acorde a los contenidos temáticos que se trabajaban; en cuanto a la evaluación de contenidos de enseñanza, seis profesores dieron seguimiento para la valoración y registro de las actividades, continuando así con la retroalimentación y observaciones a los alumnos, cuatro profesores hicieron uso de las herramientas tecnológicas como WhatsApp web, Paint o Google forms.

Discusión

La pandemia ha generado el aceleramiento del uso de las tecnologías implementadas en el proceso enseñanza-aprendizaje del sistema educativo, proceso que se venía dando en forma paulatina. Debido a ello, se aprecia que los docentes tuvieron que responder ante la situación emergente logrando incorporar habilidades tecnológicas, tal como señala la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (2020):

Este escenario representó una oportunidad formativa para que los docentes generaran nuevas estrategias didácticas o adaptaran las ya conocidas a fin de dar continuidad al proceso educativo. Se lograron aprender nuevas formas de trabajo, incluyendo en algunos

casos el desarrollo de competencias digitales para la enseñanza en contextos no presenciales. (p. 70)

Por tal motivo, con la educación a distancia los docentes de Educación Básica en la modalidad Telesecundaria tuvieron que adaptarse a este sistema emergente educativo, haciendo uso de habilidades y herramientas tecnológicas de un profesor que trabaja a distancia, aun cuando nunca tuvo este tipo de enseñanza. Por tanto, esta modalidad a distancia en el contexto escolar de la comunidad rural permitió a los profesores implementar nuevos recursos tecnológicos y adaptar la enseñanza a este tipo de educación.

Se advierte que les costó trabajo implementar la enseñanza de educación a distancia con sus alumnos, y esta se hizo evidente cuando dio inicio la pandemia:

- [...] de mi parte con los medios tecnológicos sí me costó trabajo, investigué por otro lado, con el apoyo de esas personas es que voy avanzando con mi trabajo y es que voy sacándolo adelante, es algo que me enfrenté, pero me vi en la necesidad de, una de comprar una lap y segunda de meter Internet a la casa por esa parte yo soluciono mi problema. Pero, con mis alumnos no se puede [...] se presentan esas dificultades con el uso de la tecnología, sobre todo no tienen datos, no tienen señal, no les llega las clases [...] -2° B. Mujer. 21 años de servicio-

Al tenor de los resultados, se puede afirmar en el uso de las herramientas tecnológicas que la aplicación WhatsApp y la red social Facebook fue la más utilizada como medio de enseñanza por los docentes en la creación de grupos de difusión y comunicación con los alumnos, lo que coincide con los resultados nacional e internacional de los estudios recientes de Expósito, E., & Marsollier, R (2020) y Sánchez Mendiola, M. et al. (2020), referidos al uso de recursos tecnológicos para la comunicación en la educación a distancia, quienes han podido confirmar el uso del celular en las redes sociales más utilizadas son las aplicaciones de mensajería WhatsApp y Facebook. Sin embargo, los resultados de las investigaciones ponen en evidencia las desigualdades socioeducativas de los estudiantes donde se manifiestan en relación con el tipo de gestión, el nivel educativo, la situación socioeconómica de los alumnos, el rendimiento académico y el apoyo por parte de la familia del estudiante.

Con referencia a la comunicación a distancia hay constantes que se repiten en los relatos, una de ellas es la comunicación sincrónica mediante llamadas telefónicas con horarios establecidos previamente o asincrónicas con audios de voz o mensajes a los alumnos,

remarcando que el alumnado en Telesecundaria se desarrolla en un contexto geográfico en zona rural y presenta mayor dificultad para el seguimiento de las clases a distancia. Este resultado se alinea con otros estudios (Baptista Lucio, P., et. ál., 2020) que en la región Sur-Sureste en México es la única, en la cual los docentes se comunican con sus alumnos principalmente a través de llamadas a celular. Por tanto, los medios de comunicación en la educación a distancia en el ámbito rural han sido primordialmente a través del uso del celular.

Con relación al uso de recursos y estrategias educativas se pudo observar que los docentes implementaron material digital, imágenes y videos de YouTube con fines educativos, estos datos concuerdan con los aportes de otros estudios en estrategias de enseñanza multicanal implementadas por docentes de Educación Media y Superior en México respecto al envío y recepción de información (Portillo, S., et al., 2020), destacando la importancia del material multimedia para apoyo didáctico de las clases a distancia debido a su viabilidad en el ámbito rural para descargar cuando los alumnos cuenten con conectividad y señal de Internet, evidenciando nuevamente el nivel socioeconómico desfavorecido de la comunidad escolar. Tal como sostiene Kem-Mekah-Kadzue (2020):

Sea donde sea la digitalización de la educación ya no es una opción para las innovaciones educativas sino una necesidad para responder a los condicionantes que nos plantean la realidad del contexto educativo o las circunstancias de todo tipo como la de la pandemia del COVID-19. (p.70)

En lo que concierne al registro de actividades, los docentes optaron mayormente por la forma tradicional de realizar el asentamiento de evaluación continua a través de una hoja impresa; aunque algunos docentes intentaron realizar el registro a través de Excel, desistieron de este tipo de estrategia. En un estudio realizado en Argentina nivel Universitario Cannellotto (2020) evidencia “lo digital, aunque forma parte de nuestra realidad, no había tenido una presencia destacada en el espacio «analógico» de las aulas [...]” (p. 216). Este es un aspecto relevante, debido a que en tiempos de pandemia se ha dado importancia al uso de la tecnología en la educación a distancia, entonces, se visualiza la situación difícil que docentes dejen por complemento materiales, recursos y herramientas en la forma analógica de enseñanza.

En cuanto a los hallazgos relacionados con el rendimiento de los alumnos, los docentes confirmaron el bajo nivel de desempeño debido a la falta de apoyo familiar, insuficiente responsabilidad por parte de los alumnos y a las situaciones propias del contexto rural -falta de

conectividad y señal de Internet, falta de dispositivos digitales apropiados, escasa disposición de recursos económicos y habilidades tecnológicas-. A la luz de autores como Chiecher Costa, A. C. (2019) y Vivanco A. A. (2020), las variables personales consideradas en el estudio son aquellas que parecen tener vinculación con trayectorias de logro con el nivel educativo de los padres, las metas de aprendizaje y las atribuciones causales internas y modificables.

Vivanco en su estudio realizado en Ecuador señala:

El paso de la presencialidad a la virtualidad de la educación, ha afectado, en mayor medida, a los estudiantes de los estratos socioeconómicos más desfavorecidos, a los estudiantes de la educación pública, más todavía, a los que residen en zonas rurales, y aún más, a los estudiantes con padres con bajos niveles de instrucción. (2020)

Estas variables analizadas ante el contexto rural de vulnerabilidad social señalan retos y adaptaciones de la metodología ante la enseñanza a distancia en tiempos de pandemia, ubicando la innovación educativa con los resultados positivos de las experiencias docentes, por ende,

[...] la innovación tiene que ir a la par con la actitud y disposición del docente, para poder alcanzar el verdadero cambio en el quehacer educativo, específicamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje, sobre todo en estos momentos de pandemia. (Neira y Pulgarín, 2021, p.100)

En este sentido, los profesores se adaptaron a la educación a distancia, relacionando la innovación con la obtención de nuevas habilidades y procesos de autoformación, empezando a aprender el envío de archivos, aprender a ser empático en la recepción de tareas de los alumnos en diversos horarios, revisión y adquisición de estrategias metodológicas orientadas al aprendizaje a distancia, creación de las redes sociales como grupos de difusión, aprendizaje sincrónico y asincrónico, generando nuevas formas de comunicación y enseñanza, orientación de enseñanza mediante recursos multimedia, organización del tiempo para atender a los alumnos a distancia mediante llamadas telefónicas o mensajería instantánea, exploración de materiales y recursos en Internet para la enseñanza, actividades y estrategias que aprendieron de forma autónoma en su aprendizaje autodirigido.

Se demuestra que los profesores emplearon diferentes recursos y aplicaron diversas estrategias, intentando cumplir con un currículo para que los alumnos permanecieran en la escuela, logrando un incremento de ocho alumnos en la matrícula del siguiente ciclo escolar 2020-2021. Sin duda, se logró el aprendizaje de nuevas formas de trabajo, incluyendo el

desarrollo de competencias digitales para la enseñanza en contextos no presenciales; las habilidades que desarrollaron los docentes lograron establecer el uso de recursos y estrategias innovadoras para lograr la continuidad de enseñanza, pero antes tuvieron que pasar el periodo de transición de una enseñanza presencial a una educación a distancia apoyada con medios digitales y tecnológicos.

Conclusiones

En la innovación educativa ante el desafío de la enseñanza en Telesecundaria en tiempos del COVID-19, los docentes fueron capaces de responder ante la situación de emergencia, haciendo frente a un nuevo escenario de aprendizaje de educación a distancia; buscaron generar nuevas estrategias educativas y modalidades alternas para enfrentar el reto de continuar las clases y así atender a la diversidad de necesidades educativas de los alumnos.

En consecuencia, en la adaptación al cambio en la forma de enseñanza a distancia los docentes optaron por un modelo asíncrono acompañado de diversos medios de comunicación. Las herramientas empleadas fueron el uso de los videos de YouTube como medio de comunicación asincrónica que permitió a los alumnos una interactividad multimedia con la información presentada; el uso de la red social Facebook con la creación de grupos cerrados que posibilitó la publicación de materiales educativos para ser compartidos con los alumnos; WhatsApp como herramienta de difusión comunicativa asincrónica y de apoyo en el proceso enseñanza-aprendizaje.

De igual forma, los docentes realizaron llamadas telefónicas de forma semanal en un horario establecido con los alumnos, para el seguimiento de dudas o retroalimentación de los alumnos, se constata que ocuparon planeaciones y cuadernillos digitales, documentos en PDF y los libros de texto. Con la implementación de dichas herramientas intermediarias y aplicaciones tecnológicas en el ámbito educativo, ayudaron al intercambio de información y comunicación para gestionar el proceso de aprendizaje más flexible, posibilitando la educación a distancia a los estudiantes de la comunidad escolar en Telesecundaria.

Debido a la situación de vulnerabilidad social, provocada por la falta de recursos económicos, en la que se encuentran los alumnos, no está funcionando al 100% el uso de Facebook ni WhatsApp, entonces se tiene que regresar a la forma analógica, revalorizando la importancia de recursos educativos impresos, por tal motivo, además se está implementando cuadernos de trabajo impresos, a partir de la revisión de algunos contenidos, realización de

actividades por medio de los libros otorgados por la SEP y visitas periódicas programadas en la escuela con las medidas correctas, usando la sana distancia.

Es preciso señalar que en el desarrollo de esta investigación se encontraron algunas limitaciones en el registro en tiempo y forma de la recolección de datos por circunstancias de la pandemia ocasionada por el SARS-COV2, por tal motivo, no se dio la oportunidad de entrevistar a los docentes en el momento de la implementación de las estrategias educativas. A su vez, se logró describir el uso de recursos e implementación de estrategias por docentes de una comunidad rural de modalidad Telesecundaria durante la situación emergente, que constituye un estudio representativo, habría que investigar si está ocurriendo lo mismo en otras zonas. Por tal motivo, se recomienda que en futuras líneas de investigación se realice el análisis de otras categorías y niveles educativos para poder ampliar esta investigación o generar discusiones en otros espacios.

Referencias

- Almazán, A.; Loeza C., y López V. (2020). Aprender e Innovar en la pandemia. *Revista El mundo de la educación*, (17), 54-58.
- Area, M. (2005). Las tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 11 (1).
- Baptista Lucio, P.; Almazán Zimerman, A.; Loeza Altamirano, C. A.; López Alcaraz, V.A.; Cárdenas Domínguez, J. L. (2020). Encuesta Nacional a docentes ante el Covid -19. Retos para la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, L (Esp), 41-88. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.96>
- Cannellotto, A. (2020). Pensar la educación en tiempos de pandemia. Entre la emergencia, el compromiso y la espera. *Universidades viralizadas: la formación en y post pandemia*, 213-228. UNIPE.
- Chiecher Costa, A. C. (2019). Estudiantes en contextos de educación a distancia. Variables vinculadas con el logro académico. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22 (2).
- Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. (2020). El sentido de la tarea docente en tiempos de contingencia. *Talleres emergentes de formación docente*.

- Itinerarios para el re-encuentro.*
<https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/563597/cuaderno1-docentes-eb.pdf>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2020). *Informe de pobreza y evaluación 2020*. CONEVAL.
- Díaz-Barriga, A. (2020). La escuela ausente, la necesidad de replantear su significado. *Educación y pandemia. Una visión académica*, 19-29.
<http://www.iisue.unam.iisue/covid/educacion-y-pandemia>
- Ducoing Watty, P. (2020). Una expresión de la desigualdad en educación básica durante la emergencia sanitaria: el caso de una alumna. *Educación y pandemia. Una visión académica*, 55-64. <http://www.iisue.unam.iisue/covid/educacion-y-pandemia>
- Expósito, E., & Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-22.
<https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>
- García Aretio, L. (2016). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Ariel.
- García Sans, A. (2008, julio-diciembre). Las redes sociales como herramientas para el aprendizaje colaborativo: una experiencia con Facebook. *RE Presentaciones, Periodismo, Comunicación y Sociedad*, 5, 49-59.
- House, E.R. (1988). Tres perspectivas de la innovación educativa: tecnológica, política y cultural. *Revista de Educación*, 286, 5-34.
- INEGI. (2020). *Censo de Población y Vivienda 2020. Panorama sociodemográfico de Tabasco: Censo de Población y Vivienda 2020*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (2019). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares*.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/534997/INEGI_SCT_IFT_ENDUTIH_2019.pdf
- Kem-Mekah-Kadzue, O. (2020). Enseñanza en línea durante la crisis del Covid-19 en la educación universitaria camerunesa: logros y desafíos. *Ehquidad. International Welfare Policies and Social Work Journal*, (14), 57-74. <http://dx.doi.org/10.15257/issn.2386-4915>
- Merelo, J.J. y Tricas, F. (2012). La irresistible ascensión del WhatsApp. *Revisión*, 6 (2), 1-4.
<http://www.aenui.net/ojs/index.php?journal=revisión&page=issue&op=view&path%5B%5D=13>
- Moreno, G. (2000). Formación de docentes para la innovación educativa. *Revista Electrónica de Educación*, 17, 24-32. <https://www.redalyc.org/pdf/998/99817933004.pdf>

- Neira-González, M.F., Pulgarín Morán, E.E. (2021). La Innovación Educativa como herramienta pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en tiempos de pandemia de la Unidad Educativa Fiscal José Jesús Ocampo Salazar. *593 Digital Publisher CEIT*, 6 (1), 96-120. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.1.425>
- ONU. (2020). *Informe de políticas: La educación durante la COVID-19 y después de ella*. Naciones Unidas.
- Portillo, S., Castellanos, L., Reynoso, O., y Gavotto, O. (2020). Enseñanza remota de emergencia ante la pandemia Covid-19 en Educación Media Superior y Educación Superior. *Propósitos y Representaciones*, 8 (SPE3), e589. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.589>
- SEP. (2019). *Aprende en casa. Orientaciones para fortalecer las estrategias de educación a distancia durante la emergencia por COVID-19*. SEP
- SEP (2016). *4to. Informe de Labores 2015-2016*. SEP.
- SEP. (2011). *Plan de estudios 2011*. Educación básica. SEP
- Sánchez Mendiola, M., Martínez Hernández, A. M., Torres Carrasco, R., de Agüero Servín, M., Hernández Romo, A. K., Benavides Lara, M. A., Rendón Cazales, V. J. y Jaimes Vergara, C. A. (2020). Retos educativos durante la pandemia de covid-19: una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista Digital Universitaria*, 21(3). <http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2020.v21n3.a12>.
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Morata.
- Stake, Robert E. (1999). *Investigación con estudios de casos*. Morata.
- Unesco. (2016) *Texto 1. Innovación educativa. Serie "herramientas de apoyo para el trabajo docente"*. <https://repasopcmasumet.files.wordpress.com/2018/09/art-unesco-innovaciones-educativas-e-metodologc3ada-4-innov-educ.pdf>
- Vivanco, A. A. (2020). Teleducación en tiempos de COVID-19: Brechas de desigualdad. *CienciaAmérica*, 9 (2). <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.307>