

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
Mención Educación y Creatividad



UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO

**Maestría en Educación
Mención Educación y Creatividad**

**Línea de investigación
Políticas educativas y transformación social**

Programa:

Procesos de participación y empoderamiento de los actores de la comunidad educativa en la implementación y evaluación de la política pública: Agenda educativa digital 2017-2021

MODALIDAD

Artículo profesional de alto nivel

Los desafíos de la educación en línea en los diferentes niveles de educación básica

Autor/a:

Ana Mercedes Mero Macías

Tutor:

Dr. Ignacio Wilhen Loor Calamarco

Investigación presentada como requisito para la obtención del título de Magister en Educación, mención Educación y Creatividad

Manta, Mayo -2022



Los desafíos de la educación en línea en los diferentes niveles de educación básica
The challenges of online education at different levels.

Dr. Ignacio Wilhen Loor Calamarco

iwloor@sangregorio.edu.ec

Universidad San Gregorio de Portoviejo

ORCID **0000-0003-4806-1032**

Ana Mercedes Mero Macias

e.ammero@sangregorio.edu.ec

Universidad San Gregorio de Portoviejo

ORCID **0000-0002-4128-368X**

Resumen

La presente investigación realiza un estudio sobre los principales desafíos que tiene la educación virtual en los diferentes niveles de educación básica. El objetivo principal fue analizar cuáles son aquellos retos de la educación en línea, esto a través, de una intervención de campo o investigación en sitio, en una unidad educativa fiscal del cantón Manta, provincia de Manabí. Esto se realizó bajo un enfoque cualitativo realizando entrevistas dirigidas a directivos y varios docentes de dicha institución. El tipo de investigación aplicada fue explicativa, descriptiva y de campo, puesto que, permitió indagar y plantear los desafíos de la educación en línea de los diferentes niveles para el estudiantado. Entre los hallazgos obtenidos, a través de las entrevistas a los miembros de la institución educativa, se evidenció una preferencia por parte de docentes y directivos en que, el estudio en línea se debería mantener y combinar con el estudio presencial, para así, ofrecer una educación híbrida, la cual facilitaría la educación para estudiantes que se encuentran significativamente distantes y que no cuentan con recursos para transportarse de manera regular. Incluso es una ventaja o beneficio para cierto grupo de docentes anexos a la institución.

Palabras Clave: Agenda digital; Internet; Plataforma digital; Tecnología, Virtualidad.

Abstract

The study investigates the main challenges that online education has at the different levels of basic education. The main aim was to analyze what are the challenges of online education, this through a field intervention or on-site research, in a public school in Manta, Ecuador. Interviews with managers and teachers were used to conduct the research. The type of applied research was explanatory, descriptive and field, since it allowed to investigate and pose the challenges of online education at different levels for students. Among the findings got, through the interviews with the members of the educational institution, a preference was evidenced by teachers and managers that online study should be maintained and combined with face-to-face study, to offer a hybrid education, which would facilitate education for students who are significantly distant and do not have the resources to travel regularly. It is even an advantage or benefit for a certain group of teachers attached to the institution.

Keywords: Digital diary; Internet; Digital platforms; Technology, Virtuality

Introducción

El mundo se ha digitalizado y las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se han ido incorporando al lenguaje cotidiano, así como imponiendo una serie de desafíos. Esto es especialmente relevante para el área de educación, que ha sido una de las áreas, en las cuales, la modalidad virtual de estudio se convirtió en una obligatoriedad para la formación académica, debido al surgimiento de la pandemia por Covid-19.

La transformación digital y el uso habitual de internet en los últimos años fortaleció la educación en línea, a través de videoconferencias, trámites públicos en línea, uso de banca virtual, servicios en salud en línea y el comercio electrónico (Echeverría, 2020).

Se puede afirmar que, a escala global, la humanidad experimentó una verdadera revolución digital, puesto que se tuvo que aprender a usar herramientas tecnológicas para así optimizar el teletrabajo en las empresas y el aprendizaje en línea de manera repentina en las instituciones educativas. No obstante, la educación en la actualidad ha tenido grandes desafíos en cuanto a la formación en línea, por la forma como se implementó dicha modalidad de estudio, pese a ser una necesidad imperante desde el inicio del 2020.

Sin embargo, existe una brecha en el acceso a la educación virtual. Según datos de la Organización de las Naciones Unidas (2020), en esta pandemia, 3 de cada 10 niños y adolescentes no puede acceder a sus clases en línea tras el cierre de las unidades educativas, siendo en América Latina y el Caribe un aproximado de 13 millones de estudiantes de primaria que no pueden acceder a esta modalidad. Sumado a esto, alrededor de un 20% de estudiantes adolescentes de secundaria inferior no pueden acceder por la carencia de los recursos tecnológicos.

En términos de cobertura educativa, se evidenció que, en promedio, el acceso a educación primaria en países de la región es muy bajo. Esto puede convertirse en una amenaza que afecte el modelo social e intercultural de las poblaciones latinoamericanas, debido a los recursos limitados que tienen las familias para poder implementar la conectividad en los hogares (Sánchez et al., 2020, p.10).

Así lo sugiere también el Centro de Información para la Mejora de los aprendizajes “CIMA” en la revisión de la gestión educativa y de los sistemas de información en América Latina, afirmando que la mayoría de los países de la región no cuentan con los equipos digitales

básicos para garantizar el óptimo aprendizaje de los y las estudiantes, a excepción del país de la república oriental del Uruguay (Sánchez et al., 2020, p. 12).

Según Constante (2020), en Ecuador un 70% de los estudiantes tienen inconvenientes con la educación online, pues la baja de ingresos, el aumento de desempleo, la inestabilidad económica, son factores que no contribuyen a resolver la problemática principal del estudiante, que es la falta de dispositivos electrónicos inteligentes e internet.

Dicho esto, se debe mencionar que la conectividad que existe en Ecuador y sobre todo en las zonas rurales o zonas no céntricas del cantón Manta de la provincia de Manabí es irregular, sumado a las dificultades de implementar una conexión a internet. En estos territorios se cuenta con necesidades más importantes por satisfacer como falta de electricidad, agua potable, condiciones de la infraestructura de movilidad y la situación socioeconómica de los habitantes, que no contribuye para sostener un gasto de internet mensualmente, lo que dificulta la educación virtual para el estudiante.

Adicionalmente, Vargas et al., (2021) argumenta que existen barreras que impiden la efectividad de las clases virtuales como son los estudiantes con discapacidad del tipo: físicas, psicológicas, emocionales, idioma, salud y esto sumado al contexto donde viven. (p. 173)

Según el Ministerio de Educación (2020), en su programa pedagógico: *Aprendemos juntos en casa*, en el período lectivo 2020-2021, el país registra cerca 2,5 millones estudiantes de las distintas instituciones fiscales, particulares, fiscomisionales y municipales (p. 20). Con respecto a esto, cabe indicar que en Ecuador, las clases presenciales que de por sí ya presentaban múltiples dificultades, al cambiar el modelo de aprendizaje a virtual, surgieron nuevas contrariedades.

Este artículo se desarrolló a partir del estudio de caso de una unidad educativa ubicada en Manta, en una zona periférica de la ciudad, con un aproximado de 2000 estudiantes, los cuales tuvieron que regirse a la educación en línea.

Para esta nueva modalidad, la institución mantuvo la comunicación entre los miembros de la comunidad educativa, por medio de herramientas en línea como la plataforma de teleconferencias Zoom, que permitió dar continuidad al proceso de enseñanza y aprendizaje. Dentro de estos mecanismos de enseñanza está el uso de plataformas educativas virtuales como lo es Microsoft Teams y los correos, que permitieron enviar tareas, retroalimentar contenidos y desarrollar actividades. Sin embargo, para esta institución al igual que para otras unidades

educativas, la educación en línea ha sido un verdadero desafío por superar, puesto que, su implementación evidenció la realidad socioeconómica de los estudiantes y los diferentes factores que evitan brindar una educación virtual efectiva.

El presente trabajo de investigación tiene como propósito analizar cuáles son los desafíos de la educación en línea, mediante una intervención de campo o en sitio a una institución educativa. Para lograr esto, se tiene como objetivos específicos desarrollar una investigación documental sobre los desafíos del aprendizaje virtual que otros autores han identificado, realizar una entrevista a docentes y directivos de la unidad educativa donde se recogieron los datos y, por último, conocer cuál es la aceptación de la educación virtual desde un enfoque del docente.

Esta investigación se considera de gran importancia porque permite evidenciar el déficit de conocimiento en los niños y adolescentes de educación básica, debido a las limitaciones tecnológicas y socioeconómicas en cada hogar.

La metodología utilizada en el abordaje de este estudio consistió en un enfoque cualitativo, utilizando las herramientas de entrevista y cuyos sujetos de estudio constituyeron directivos y docentes de los diferentes niveles de la unidad educativa analizada.

Desafíos del aprendizaje online

El aprendizaje en línea ha sido la solución global para seguir brindando la educación en las distintas instituciones académicas ante el distanciamiento social causado por de la pandemia del COVID 19. Sin embargo, para lo que a muchos fue la solución, para otros fue un inconveniente, puesto que la educación en línea, al ser una alternativa emergente y repentina, no consideró algunos temas que impedían a gran cantidad de estudiantes recibir clases con normalidad.

Parece existir consenso en cuanto a que, las escuelas y colegios que brindan educación básica han sido las más afectadas, sobre todo las del sector público, puesto que son limitadas las instituciones que hacían uso de plataformas digitales. Además, la edad de los estudiantes hace, en algunos casos, menos viable la enseñanza-aprendizaje. Adicional a eso, no existe mucha credibilidad de los estudios a distancia por parte de los docentes que se venían desarrollando presencialmente (García, 2021).

Complementando lo anterior, el acceso de internet en algunos lugares es limitado, puesto que las familias no cuentan con recursos suficientes para adquirir un paquete de internet mensualmente y, peor aún, adquirir un equipo electrónico para recibir las clases virtuales. Ello motivó que una proporción importante de alumnos dejaran sus estudios. Para los que, si podían acceder esta modalidad, las instituciones educativas y docentes tuvieron que enfrentar varios desafíos para brindar adecuadamente la educación.

Para Rojas & Rosell (2020), entre los principales desafíos que tiene que afrontar las instituciones educativas para brindar la formación vía online se encuentran: desarrollar un modelo estratégico de comunicación institucional efectiva, asegurar la capacitación permanente de los maestros sobre herramientas digitales, lograr la adaptación del sílabo a la educación virtual, conseguir que el estudiantado evidencie autonomía en las enseñanzas y procedimientos que realiza la unidad educativa y, por último, fomentar la investigación e innovación tecnológica entre los maestros y alumnos. (p. 3)

Con lo anterior, aunque pareciera que los estudiantes son los que tuvieron mayores conflictos en el desarrollo de la modalidad en línea, fue también un verdadero reto para las instituciones educativas que tuvieron que gestionar maneras de hacer posible la educación a pesar de la situación vigente.

También, los maestros tuvieron que capacitarse y adaptarse a una modalidad 100% online, usando herramientas no antes vistas, para brindar sus clases sin sentir la conexión visual o auditiva con sus estudiantes como lo existe en un aula. Además, fue un reto entender que el estudiante tiene un mayor control respecto a su educación que los maestros, puesto que no se puede evidenciar si el alumno realmente recibe la clase o si está prestando la atención necesaria- (Durán, 2021).

Aprendizaje en línea en los diferentes niveles de educación

Con el paso de los años, las fuerzas tecnológicas y la innovación han contribuido fuertemente en el desarrollo de la sociedad, respecto al sector del aprendizaje/enseñanza on-line, esta ha tomado mayor fuerza en la última década, al punto de que un sinnúmero de instituciones académicas cree conveniente brindar programas como cursos, maestrías y otros grados de enseñanza 100% virtual. (García, 2020)

Ante esto, hay que tener claro que la educación en línea es aquella en la que los docentes y estudiantes participan en un entorno digital a través de las nuevas tecnologías y de las redes de computadoras, haciendo uso intensivo de las facilidades que proporciona Internet y las tecnologías digitales (Heredia, 2019). Esto con la finalidad de usar el internet a su favor, poder capacitarse y seguir los estudios de una manera que se adapten a las diferentes actividades que realice el estudiante.

Entre las ventajas de la educación en línea para el estudiante, Heredia (2019) menciona las siguientes:

- Accesibilidad. No importa el lugar, la zona ni el horario en el que se encuentre, el estudiante podrá recibir sus clases en cualquier lugar con acceso a Internet.
- Sincronía y asincronía. Permite que el alumno pueda participar en tareas o actividades simultáneamente con los demás, independientemente del lugar en que se encuentren.
- Recursos en línea. Permite el acceso a cualquier cantidad y variedad de material y recursos sin la necesidad de tenerlos físicamente, además de disponer de ellos en cualquier momento que lo requieras. (p. 17)

Con esto, se sugiere desde la literatura que la educación en línea le brinda muchas facilidades al estudiante, ofrece beneficios que permite al estudiante ser más eficiente y productivo en sus estudios; no obstante, ¿será para el estudiante de básica una modalidad realmente efectiva?

La educación online es una metodología que ha sido implementada principalmente por instituciones de tercer o cuarto nivel, precisamente, para brindar la oportunidad de formación a personas que por distintas circunstancias se les dificulta recibir clases presenciales. Por esto, las clases en línea son la opción para este tipo de casos, además de que se ha comprobado que la gran mayoría que accede a estos programas, cuentan con los recursos económicos y herramientas digitales para cumplirlos (Alcívar & Vélez, 2021).

Sin embargo, hay que destacar que, en esta investigación se está analizando el aprendizaje virtual para niños y adolescentes de educación básica, que fue dispuesto por las autoridades nacionales por causa de la pandemia de Covid-19 y el distanciamiento social, por lo que tanto estudiantes como padres no tomaron dicha decisión por optar por esta modalidad. Más

bien, se trataba de la única manera de continuar con los estudios, por lo que inmediatamente se creó la necesidad de que el estudiantado cuente con internet y un dispositivo electrónico, para acceder a la educación.

En Ecuador se ha identificado que 7 de cada 10 de los estudiantes tienen problema con la virtualidad, principalmente, por la carencia de internet y de algún equipo inteligente que le permita recibir sus clases (Constante, 2020). Por lo que, para el estudiante de educación básica se le vuelve realmente difícil seguir con los estudios al ser en línea, pues tras el cierre de las escuelas, muchos padres han hecho lo indispensable para que sus hijos continúen con su educación. Sin embargo, existen alumnos que, a pesar de querer continuar con sus estudios, la situación económica no les permite.

Es por eso por lo que, las escuelas y colegios han sido siempre una pieza clave para el acceso al conocimiento y al pensamiento crítico independiente, al desarrollo de destrezas y habilidades, sobre todo porque cuentan con educadores competentes que enseñan y guían a las nuevas generaciones.

Por otra parte, Salas & Sandoval (2017) mencionan que, la educación virtual, para el niño y adolescente, implica un cierto grado de complejidad, puesto que, a pesar de su versatilidad, flexibilidad y el contenido multimedia que se puede compartir en esta modalidad, el niño necesita de la interacción humana con otros compañeros, un ambiente de aprendizaje, y un docente que lo acompañe para aceptar los nuevos conocimientos (p.91)

Con esto, puede entenderse que, a pesar de los grandes beneficios que tiene la educación en línea y los recursos digitales, esta no debe considerarse como el modelo de educación principal a impartir. Pues, para el estudiante de básica, su contribución es menor que la educación presencial, además de las dificultades para el alumno de escuelas públicas que no pueden recibirla. Sin embargo, los recursos tecnológicos deben ser necesarios para complementar la educación de los niños, adolescentes y jóvenes.

Método

El enfoque utilizado en esta investigación es el cualitativo.

Según Cadena et al., (2017), este método brinda resultados acerca de la situación o circunstancias que estén sucediendo, específicamente acciones o distintos hechos,

comportamientos compartidos de manera descriptiva con el fin de comprender la información de manera más precisa.

Este método es aplicado en este estudio fundamentalmente para captar de manera eficaz los puntos de vista de los docentes y directivos entrevistados, conociendo así de manera general cuál es la situación actual respecto a la educación en línea dentro de los niveles básicos.

En el estudio se utilizó la investigación documental, la cual, tomando las palabras del autor Ortega (2017) es “aquel método que usa fundamentos teóricos de otros textos como ensayos, artículos científicos, informes, oficios, entre otros, con el fin de fortalecer la nueva investigación desarrollada”. Esta investigación incorpora este método, puesto que se fundamentó de varias fuentes bibliográficas enfocadas en conocer los desafíos de la educación virtual en otras instituciones o países identificados por otros autores, las cuales fueron sometidas a un análisis cualitativo con la finalidad de filtrar información que sea más comprensible.

Los datos fueron recogidos mediante la entrevista aplicada, que fue el instrumento de recolección de datos utilizados para este estudio. Mediante la entrevista se obtuvo información completa y profunda, la cual permitió aclarar dudas sobre lo evidenciado en una institución donde se implementó esta modalidad de educación en línea. La entrevista fue desarrollada incorporando preguntas semiestructuradas de tipo explicativa y descriptiva que dio lugar a respuestas más concretas y específicas sobre la situación actual.

Las preguntas para la entrevista fueron validadas por un experto en el ámbito de la educación en línea, quienes aprobaron su validez y confiabilidad.

La organización donde se llevó a cabo este estudio está conformada por 8 directivos y 111 docentes. Para las entrevistas, se consideraron 2 directivos y 6 docentes.

El presente trabajo de investigación tiene como propósito analizar cuáles son los desafíos de la educación en línea, mediante una intervención de campo o en sitio a una institución educativa de la ciudad de Manta. Para lograr esto, se tiene como objetivos específicos desarrollar una investigación documental sobre los desafíos del aprendizaje virtual que otros autores han identificado, realizar una entrevista a docentes y directivos de la unidad educativa donde se recogieron los datos y como última tarea específica está, conocer cuál es la aceptación de la educación virtual desde un enfoque del docente.

Resultados

Uno de los aspectos más importantes que esta investigación pretendía esclarecer, es conocer el grado de aceptación que tiene la implementación de la educación en línea, según los docentes y miembros administrativos de una institución educativa fiscal desde su perspectiva, siendo actores directos de la educación.

En este apartado se conoció que la mayoría de los docentes de la institución afirman que, el aprendizaje online es necesario implementarlo, asegurando que es parte de la innovación y de los nuevos cambios globales. Sin embargo, una minoría difiere, mencionando uno de los docentes que

“El aprendizaje no solo es transmisión de conocimientos; también, juegan un papel importante las actividades lúdicas y las relaciones interpersonales, imprescindibles desarrollar en la niñez y adolescencia”.

Esto último, deja en consideración que, a pesar de que el internet, la educación en línea y el surgimiento de las nuevas herramientas digitales puedan ser indispensables y que el profesional debe prepararse y aprender su uso desde la educación primaria, también es cierto que, el futuro profesional necesita forjar relaciones personales, vivir experiencias nuevas, desarrollar destrezas y habilidades, aspecto que no ofrece la educación virtual, pero sí ofrece la educación presencial.

Otro de los resultados identificados tiene que ver directamente con uno de los principales desafíos de la educación virtual aborda la manera como se combinan las plataformas digitales con el material didáctico para los estudiantes. Los docentes coincidieron en que las herramientas ofimáticas y tecnológicas aportan un sinnúmero de maneras para adaptar los contenidos mediante el uso de la tecnología, simplemente depende de la creatividad del docente, se pueden usar programas, páginas y aplicaciones de gran utilidad, que a futuro le otorguen conocimiento e interés informático para el estudiantado.

Continuando con los hallazgos, uno de los puntos importantes que se debe considerar en la educación en línea es la importancia de contar con un dispositivo electrónico. Esto, de cierta manera, es un conflicto para la gran mayoría de estudiantes con escasos recursos; sobre todo, considerando a las familias que poseen varios hijos y que necesitan el uso del dispositivo

electrónico simultáneamente. Los docentes y directivos afirman que, sin un dispositivo electrónico no es posible que el estudiante pueda recibir sus clases eficazmente.

Por otra parte, la posesión de un dispositivo virtual no es el único factor determinante para poder llevar a cabo la virtualidad. El contar con un buen servicio de internet y un espacio adecuado para poder recibir una clase virtual también es igual de importante para el beneficio de esta metodología, y muchos no lo tienen, lo que representa un problema para dicho modelo de educación.

En otro apartado relacionado con el aspecto anterior, se consideró plantear la siguiente interrogante “¿La educación en línea es viable solo para los estudiantes con acceso a un dispositivo electrónico propio?”. Desde luego, es un aspecto que es importante considerarlo, puesto que causa dudas y conflictos sobre la eficacia de este modelo educativo. Ante esto, casi todos los docentes entrevistados se mostraron de acuerdo con el siguiente comentario de uno de ellos:

“Lamentablemente, aunque se diga que todos tienen acceso a la educación en cualquiera de sus metodologías, no es así. La necesidad de contar con un dispositivo electrónico es una limitante, pues sin aquello se perdería el concepto de educación on-line”.

Respecto a lo anterior, se debe destacar que, este es uno de los verdaderos desafíos con los que se enfrentará no solo el gobierno, sino también los padres de familia y los estudiantes, pues conseguir recursos para adquirir un dispositivo electrónico es un verdadero reto y un golpe a la economía de las familias de una condición económica de escasos recursos.

Sin embargo, lo cierto es que, a largo plazo, la educación virtual podría ahorrar recursos, pues se evitan los gastos de transporte, se reducen los riesgos ante las inseguridades en las calles, abusos, acosos, además de que los dispositivos electrónicos podrían perdurar hasta niveles de formación superior, donde se vuelve prioridad contar con herramientas que ayuden a la formación profesional.

Otro de los aspectos resultantes fue conocer el rol que tienen los padres de familia en la enseñanza – aprendizaje en línea, sobre todo de los niños. Según los docentes de la unidad

educativa, es indispensable contar con el apoyo de los padres para las actividades escolares, sobre todo de educación básica, afirmando uno de los docentes lo siguiente:

“El rol de los padres de familia es muy importante en el proceso de enseñanza en línea, ya que son ellos quienes ayudan a que sus hijos asuman el compromiso que demandan las actividades escolares, se encargan de supervisar y orientar en el uso de las herramientas digitales y su nivel de participación en este proceso dependerá de la edad del niño”.

Dicho lo anterior, se debe destacar que, el apoyo del padre o la madre siempre será un aspecto positivo para la educación de todo niño, incluso de adolescentes, sobre todo en la educación virtual, debido a que fortalece la relación familiar, favorece al desarrollo de conocimientos de sus hijos y marca ciertos límites respecto a las acciones que se pueden realizar con el uso de la internet.

Como parte de los resultados, uno de los aspectos que se planeó identificar son las diferencias que existen entre los distintos niveles formativos y sus capacidades para el aprendizaje en línea, donde los docentes, con su experiencia, afirmaron en un 75% que existen diferencias con los estudiantes de los cursos básicos elementales de menos de cuarto grado. Estos necesitan del apoyo de un adulto responsable que le guíe en sus procesos. Mientras, para los estudiantes de cursos más avanzados, a pesar de que pudieran desconocer del uso de los equipos tecnológicos, estos logran desarrollar habilidades como mayor agilidad y comprensión de los mecanismos.

Se conoció, además, la postura de los docentes para conocer qué aspectos son necesarios para garantizar una educación virtual favorable para los estudiantes, donde se enlista los siguientes aspectos necesarios que los diferentes miembros de la unidad educativa especificaron para cumplir aquello:

- Un dispositivo electrónico
- Un lugar idóneo para recibir las clases
- Un acceso a internet adecuado
- Control por parte de la familia
- Disciplina y la predisposición de aprender

Con formato: Sangría: Izquierda: 1.25 cm

Respecto a esto, se puede indicar que, para un aprendizaje en línea favorable, el estudiante necesita de aspectos que están fuera de su alcance como lo son, el conseguir el dispositivo electrónico, internet o el lugar adecuado, pues también se necesitan aspectos internos como lo es la predisposición por querer aprender.

Dentro de las entrevistas aplicadas, un aspecto importante en el que se hizo hincapié fue si, en los años que se ha trabajado bajo esta modalidad de estudio remoto, se han observado ventajas frente a la enseñanza presencial. Respecto a esto, 6 de los 8 docentes entrevistados afirman que, para una institución pública no existen ventajas respecto al modelo de enseñanza, pues referente a los niveles inferiores, los padres no cuentan con la pedagogía suficiente para guiar de forma efectiva a sus hijos; y en niveles superiores se denotó que, la gran mayoría de los estudiantes no tienen altos rendimientos en su participación en clase, por lo que, se carece de interacción humana y participación, dificultado el aprendizaje.

Sin embargo, la carencia de ventajas de la educación en línea se centra en que, los alumnos de manera general, en todos los niveles formativos, una gran parte de ellos no contó con la preparación tecnológica para acceder al tipo de estudio virtual, por lo que dejaron el estudio.

Con lo mencionado, cabe señalar que, la enseñanza a través de la educación en línea, podría ser un complemento de la educación general de forma parcial. Sin embargo, debe realizarse una planeación y modelo de gestión educativa que considere todos los aspectos para garantizar un adecuado aprendizaje de los estudiantes de niveles básicos e incluso de años posteriores.

Discusión

Los resultados de la investigación sugieren que, la brecha en el conocimiento de plataformas digitales existe. Sobre esto, Caicedo (2016) afirma lo siguiente: “se demuestra un bajo dominio de las TIC entre docentes y estudiantes debido a que existe poca accesibilidad a los equipos tecnológicos” (p. 13). Respecto a esto, se debe decir que la falta de accesos a equipos es uno de los principales problemas detectados, en mayor parte se denota la carencia de dichos dispositivos para estudiantes de instituciones educativas de carácter público.

El aprendizaje virtual no solo se está en un proceso de consolidación, también de disrupción. El uso de los recursos tecnológicos y otros dispositivos electrónicos está en

crecimiento y no decaerán por que la tecnología aporta grandes beneficios para la innovación educativa (García, 2017).

El estudio tuvo como propósito conocer los desafíos de la educación en línea en los diferentes niveles. Referente a esto, los resultados aclararon que la falta de conectividad, carencia de dispositivos electrónicos y el desconocimiento de la utilización de dichos dispositivos serían los aspectos que frenan el buen desenvolvimiento de la educación en línea en la población.

A su vez, dichos resultados demuestran que, la predisposición y estímulos de los estudiantes para aprender es la misma sin importar el nivel académico en que se encuentren, siendo la experiencia en uso de dispositivos lo que hace a varios de ellos más ágiles que a otros. Sin embargo, se debe destacar que, los docentes recomiendan la supervisión de una persona adulta, sea este su docente o padre o madre de familia, para que, acompañe al proceso educativo del estudiantado.

En los adolescentes, el aprendizaje es más autónomo comparado con el de los niños, además de que las tecnologías de hoy permiten que los sistemas hipermedia se adapten a las características del usuario y no al revés”(García, 2017).

Referente a lo anterior, el ámbito tecnológico se ha venido actualizando cada vez más, desarrollando softwares funcionales, programas, contenidos audiovisuales que facilitan la vida del ser humano en cualquiera de las áreas en la que se desenvuelva, sin importar la edad o características específicas del estudiante, la tecnología va a adaptarse fácilmente a cualquier usuario.

Por otra parte, se logró conocer la postura de los docentes referente al tema del apoyo en casa por parte de los representantes o padres de familia para acompañar a los estudiantes en su educación virtual. No obstante, se identificaron factores que evitan que esto se desarrolle de manera efectiva. Una de las causas es el desconocimiento en la utilización de las plataformas o herramientas digitales tanto del estudiante como del padre, mientras otra de las causas es la carencia de acceso a internet y a dispositivos electrónicos, lo que es un obstáculo y pone en discusión la estabilidad de este modelo de educación.

Tomando como referencia el estudio de Rodríguez (2016), existe un acceso disparado respecto al internet. La brecha tecnológica es una limitante para el desarrollo de la educación en línea, en la medida que ha permitido evidenciar las diferencias entre personas con recursos y la población de escasos recursos, al estudiante que tienen el acceso a la cultura digital y a los que

no. Por esta razón, los estudiantes que han estado rezagados en el acceso de internet son las que retrasarán los procesos de educación en línea y los que tendrán las mayores dificultades para poder seguir (p. 2)

Al establecer la educación en línea como la modalidad de estudio para todos los niveles formativos en el país, se denotó la cruel realidad en las que viven gran parte de la población estudiantil, que es la inestabilidad económica familiar y al mismo tiempo la escasez de recursos tecnológicos. Todo esto no solo frena la educación de los niños y adolescentes, sino que también afecta el futuro de las familias.

Otro de los hallazgos encontrados con relación al uso de internet para fines educativos es que, el uso de Internet en la educación en sus diferentes formas permite intercambiar información, fomentar la comunicación, debatir y expandir las fronteras del conocimiento, todo esto a través de plataformas que conectan a docentes y alumnos (Figueroa, 2020).

Respecto a lo anterior, se debe destacar que el internet y todas sus herramientas se han vuelto un medio indispensable para la vida diaria del ser humano, sobre todo en la educación que brinda ventajas invaluable y otras facilidades que han otorgado al estudiante y al docente. No obstante, existen ciertos factores que no se resuelven con un clic y aspectos que el estudiante debe aprender de manera presencial, observando, interactuando, palpando, preguntando, compartiendo, y capacitándose en la presencialidad. Por esta razón, el estudio posiciona la idea de que, la virtualidad debe ser un complemento y no ser considerada completamente como el modelo de educación.

Al respecto, Alcívar & Vélez (2021) parecen coincidir cuando afirman que la educación en línea se asocia, esencialmente, con el autoestudio y no se recomienda para el niño o adolescente de educación básica, puesto que la enseñanza, a pesar de que se pueda llevar a cabo en cualquier campo y lugar, necesita de dialogo, comunicación e interacción como factores para que sea efectivo el modelo de educación. Ello, debido a que el ser humano desarrolla su aprendizaje en el contexto social, interactuando con otras personas, dialogando y entrando en comunicación. La educación en línea limita las posibilidades de que el estudiante de básica desarrolle los principios fundamentales del aprendizaje humano (p.2339).

De la misma manera, García (2021) menciona que la educación en línea para los niveles formativos básicos no puede establecerse como la nueva modalidad educativa. Podría apoyarla, pero no remplazarla, pues no iguala la calidad de la educación presencial. Además de que no

cuenta con aquella cercanía entre el estudiante y docente guía, dificultando el crear la confianza y el vínculo necesario para fortalecer los procesos de educación y así elevar los conocimientos, los valores y las actitudes

En la unidad educativa analizada, los resultados sugieren que la virtualidad es un complemento para la educación. El uso de la tecnología es considerado como una innovación y puede agregar valor en la educación actual; sin embargo, las entrevistas realizadas afirman una realidad, y es que este tipo de institución educativa, la cual es pública, no está preparada para implementar en su totalidad la educación online en la actualidad y no lo estará en los próximos años. Si se analiza el entorno nacional, muchos estudiantes tuvieron que suspender su educación por la carencia de la conectividad, los dispositivos y los recursos que se necesitan para lograr mantener dicha educación.

De acuerdo con lo que indica García (2021), es notable que los cambios en la educación son factibles y eso logró solucionar temporalmente un problema que necesitaba atenderse. Pero este cambio no era el deseado, fue un cambio al que se tuvieron que regir las unidades educativas, docentes y estudiantes de manera obligada, para los países en vías de desarrollo como lo es Ecuador. La cobertura de educación virtual no llegó ni en un 50%, esto porque el 43% del estudiantado no tenía internet en su hogar y sumado a que la mitad de los estudiantes en el país no contaban con un computador o dispositivo electrónico.

En suma, la educación en línea es un modelo que brinda muchos beneficios y ofrece muchas facilidades, pero no es un modelo que todos puedan seguir. Esto, considerando que el propósito de la educación es precisamente brindarle al estudiante las herramientas, supervisión, ambiente y medios necesarios para que desarrolle sus habilidades y capacidades para que a largo plazo contribuya por el bien de la sociedad (Durán, 2021).

Cabe indicar que, la utilización de las plataformas y herramientas digitales debe seguir vigente; sin embargo, la educación no debe dejar a un lado la presencialidad. Sobre todo, por los problemas que viven gran parte de las familias y no pueden destinar más recursos para la educación de los hijos, por lo que, privará a varios de poder recibirla. Esto, acompañado de la falta de efectividad que tiene la educación virtual para los niños y adolescentes, son razones suficientes para optar por la educación en línea solo como complemento.

Esto respaldado por El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2021), que en un estudio realizado por dicho organismo buscó conocer que la situación de niños/as y jóvenes

adolescentes sobre su desarrollo educativo virtual, revelando que el 60% de los estudiantes de educación primaria y secundaria aprenden menos comparado con la educación presencial.

Respecto a lo anterior, los organismos gubernamentales necesitan implementar soluciones para restablecer la cantidad de estudiantes en las unidades educativas, buscando soluciones que no solo se centren en volver a la presencialidad (mejor opción), pues ciertamente, aunque se controle la pandemia actual, no hay garantía de que esta se acabe o que no surja una nueva, por eso se debe estar preparado.

Ante esto, García (2020) menciona que, lo principal a realizar es diseñar un enfoque pedagógico que permita formar a los estudiantes con los conocimientos que no pudieron ser brindados y retroalimentar los temas que fueron vistos de manera superficial, para luego incorporar un tipo de educación híbrida, que combine la presencialidad con la modalidad remota. También, es necesario considerar la posibilidad de una modalidad que sea flexible a la situación de cada estudiante. Adicional a esto, la presencialidad individual o en grupos, donde las horas-clases presenciales se reducen, pero se mantiene la modalidad, es también importante.

Con las consideraciones anteriores, se debe destacar que existen varias soluciones que pueden desarrollarse para contrarrestar la inestabilidad de la educación online. Sin embargo, estas deben basarse en los recursos de cada país, cada ciudad o incluso cada sector, pues la situación socioeconómica es distinta. Para empezar, se podría volver a la educación presencial, contando con todos los protocolos de bioseguridad, pero a largo plazo deberían desarrollarse el tipo de educación que combine la virtualidad con la presencialidad, clasificando a cada nivel formativo.

La educación online no debería descartarse, pues podría complementarse fácilmente con la presencialidad, además de que los avances tecnológicos harán cada vez más necesario los dispositivos electrónicos y el internet. Por lo que, los estudiantes de escasos recursos tendrán que buscar alternativas para su conectividad (Heredia, 2019). Aquí podría ayudar el gobierno central mediante el apoyo de redes de acceso, como la entrega de dispositivos para los estudiantes como *tablets* o *laptops* o la creación de centros de estudio seguros cercanos al estudiante permitiéndole continuar su educación.

Conclusiones

El estudio permitió conocer los desafíos del proceso de enseñanza y aprendizaje en línea que se presentan en los diferentes niveles de educación básica, principalmente denotando factores como desconocimiento en el uso de las herramientas digitales, la falta de dispositivos para los estudiantes, el apoyo de los padres en la educación, la falta de sistemas de conectividad a internet de los estudiantes y otros aspectos que dificultan el buen desenvolvimiento de la educación virtual.

A pesar de que el estudio en línea, en la etapa educativa básica, es un tema relativamente nuevo, existe información que está al alcance de los maestros donde se pueden apoyar para lograr una enseñanza más efectiva en las distintas plataformas digitales. El desarrollo de la enseñanza virtual ha procreado numerosas reflexiones sobre su concepto y sobre los adecuados materiales y métodos didácticos a utilizar.

Mediante las entrevistas realizadas y los resultados investigativos, se observó que, existe una brecha en conocimiento de plataformas digitales en los niveles escolares ecuatorianos. Los organismos centrales deberían hacer una evaluación general que califique temas como el acceso que tienen los estudiantes a la educación básica pública del país en cuanto al conocimiento y utilización de plataformas, herramientas, programas y aplicaciones digitales, con el fin de reducir el grado de analfabetismo digital, conectividad, consumo y creación de contenido e información.

La investigación ha evidenciado la baja aceptación que tiene la modalidad en línea en la unidad educativa estudiada, en los diferentes niveles de educación básica. Con esto, se debe decir que, la población estudiantil, sobre todo en la educación pública, no se encuentra preparada con el conocimiento ni los recursos para comenzar con una modalidad 100% virtual. La educación presencial, aun pudiendo ser criticada, es la mejor vía para desarrollar estudiantes de alto nivel con capacidades y destrezas únicas, mientras que la virtualidad puede complementar dicha modalidad.

Para finalizar, se debe decir que, tanto la educación presencial como en línea, son importantes para el desarrollo de la educación futura. Esta investigación ha brindado elementos para sugerir que se deberían crear métodos que contrarresten los inconvenientes para brindar la educación virtual a todos los estudiantes. Fundamentalmente, con el acceso a internet, mediante el desarrollo de centros de conectividad para alumnos que no poseen internet ni dispositivos

electrónicos y de esa manera elaborar un análisis para la aplicación de una modalidad híbrida, que combine tanto virtualidad como presencialidad, categorizando los niveles para definir qué modalidad sería más efectiva para cada grupo de estudiantes.

Referencias Bibliográficas

- Alcívar, S., & Vélez, N. (2021). Las clases en línea como alternativa de la Educación Superior de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales de la Universidad Técnica de Manabí durante el año 2021. *Revista Polo Del Conocimiento*, Vol. 6(9), 2332–2354. <http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>
- Cadena, P., Rendón, R., Aguilar, J., Salinas, E., de la Cruz, F. del R., & Sargerman, D. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias*, Vol. 8(7), 1603–1617. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263153520009>
- Caicedo, Y. (2016). Análisis de la brecha digital entre los estudiantes. *Revista Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Esmeraldas*, Vol. 1(3). <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/928/1/>
- Constante, S. (2020). Ecuador: la educación online desde casa es imposible e injusta. *Revista El País*, Vol.1(1).
- Durán, R. (2021). La Educación Virtual Universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes. *Revista de Investigación de Politécnica de Cataluña*, Vol. 1(1). <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/397710/TRADR1de1.pdf>
- Echeverría, R. (2020). Infraestructura de Internet en América Latina. *Revista Desarrollo*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46388/1/S2000651_es.pdf
- García, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, Vol. 20(2), 9–25. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331453132001>

- García, L. (2020). Bosque semántico: ¿educación/ enseñanza/aprendizaje a distancia, virtual, en línea, digital, eLearning...? *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, Vol. 23(1), 8–23.
- García, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, Vol. 24(1), 9–25.
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/3314/331464460001/331464460001.pdf>
- Heredia, S. (2019). La educación en Línea. *Revista de Investigación UTEL*, Vol. 1(1).
<https://www.utel.edu.mx/blog/estudia-en-linea/que-es-la-educacion-en-linea/>
- Ministerio de educación. (2020). *Plan Educativo: Aprendamos juntos en casa*.
<https://recursos2.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/Plan-Educativo-Aprendamos-Juntos-en-casa.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (2020). Uno de cada tres niños en el mundo no puede acceder a clases a distancia si su escuela cierra. *Revista ONU*.
- Ortega, G. (2017). Cómo se genera una investigación científica que luego sea motivo de publicación. *Revista Selva Andina*, Vol. 8(2), 145–146.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=361353711008>
- Rojas, F., & Rosell, R. (2020). Desafíos de la educación virtual en Odontología en tiempos de pandemia COVID-19. *Revista Cubana de Estomatología*, Vol. 57(3), 1–6.
<https://www.redalyc.org/journal/3786/378664876017/378664876017.pdf>
- Salas, L., & Sandoval, J. (2017). La educación en línea y la capacidad de innovación y cambio de las instituciones de educación. *Red de Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal*, Vol. 7(7), 91. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68800707>
- Sánchez, J., Quiroga, K., & Ospina, A. (2020). Desafíos tecnológicos para el sector educativo de América Latina en tiempos de pandemia. *Revista de Investigación Política Exterior*, Vol. 1(1), 1–41. <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/45881/>
- Vargas, E., Tixi, M., & Cuadrado. (2021). Dificultades de conectividad en clases virtuales. *Revista Imaginario Social*, Vol. 1(1), 170–180.

CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN

En mi calidad de tutor de la maestrante **Ana Mercedes Mero Macías C.I.1306887884** que cursa estudios en el programa de Maestría en Educación Mención Educación y Creatividad, impartido en la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

CERTIFICO:

Que he analizado el informe del trabajo de titulación en la modalidad **Artículo científico** con el título: "Los desafíos de la educación en línea en los diferentes niveles de educación básica" presentado por la maestrante Ana Mercedes Mero Macías con cédula de ciudadanía No 130688788-4 como requisito previo para optar por el Grado Académico de Magíster en Educación Mención Educación y Creatividad. El trabajo científico ha sido postulado en la Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad, con fecha 6 de junio del 2022. Considero, reúne los requisitos y méritos suficientes necesarios de carácter académico y científico, por lo que, lo apruebo.



Dr. Ignacio Wilhem Loor Colamarco

TUTOR

Portoviejo, 6 de junio 2022

