

UNIVERSIDAD DE OTAVALO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

TRABAJO DE TITULACIÓN

**“CONSECUENCIAS DEL COVID-19 EN EL APRENDIZAJE DE LOS
ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR”**

**TRABAJO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGISTER EN EDUCACIÓN**

NOMBRES Y APELLIDOS DE LAS AUTORAS

**ROSA MAGOLA CHICAIZA VALLE
MAYRA XIMENA QUILCA DE LA CRUZ**

TUTORA: MSc. MAYRA LORENA CÁRDENAS ALVARADO

Otavalo, agosto, 2022

DECLARACIÓN DE AUTORÍA y CESIÓN DE DERECHOS

Nosotras, **ROSA MAGOLA CHICAIZA VALLE** y **MAYRA XIMENA QUILCA DE LA CRUZ**, declaramos que este trabajo de titulación: **"CONSECUENCIAS DEL COVID-19 EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR"**, es de nuestra total autoría y que no ha sido previamente presentado para grado alguno o calificación profesional. A sí mismo declaramos que dicho trabajo no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo como autores la responsabilidad ante las reclamaciones que pudieran presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de cualquier responsabilidad al respecto.

Que de conformidad con el artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social, conocimientos, creatividad e innovación, concedo a favor de la Universidad de Otavalo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos, conservando a nuestro favor los derechos de autoría según lo establece los derechos de autoría según lo establece la normativa de referencia.

Se autoriza además a la Universidad de Otavalo para la digitalización de este trabajo y posterior publicación en el repositorio digital de la institución, de acuerdo a lo establecido en el artículo 144 de la ley orgánica de Educación Superior. Por lo anteriormente declarado, la Universidad de Otavalo puede hacer uso de los derechos correspondientes otorgados, por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y la normativa institucional vigente.



ROSA MAGOLA CHICAIZA VALLE
C.I. 1002339073



MAYRA XIMENA QUILCA DE LA CRUZ
C.I. 1003432729

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Certifico que el trabajo de investigación titulado “**CONSECUENCIAS DEL COVID-19 EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR**” bajo mi dirección y supervisión, para aspirar al título de Magister en Educación, de las estudiantes **Rosa Magola Chicaiza Valle** y **Mayra Ximena Quilca De la Cruz**, y cumple con las condiciones requeridas por el programa de maestría.



MSc. Mayra Lorena Cárdenas Alvarado
CC. 1705425518

TÍTULO

“CONSECUENCIAS DEL COVID-19 EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR”

“CONSEQUENCES OF COVID-19 ON THE LEARNING OF HIGH SCHOOL STUDENTS”

AUTORAS:

Rosa Magola Chicaiza Valle*

Mayra Ximena Quilca de la Cruz**

RESUMEN

La presente investigación tuvo el propósito de analizar las consecuencias del COVID-19, en el aprendizaje de los estudiantes de Educación General Básica Superior, en la Unidad Educativa "José Joaquín Olmedo", del cantón Cayambe, Provincia de Pichincha, en donde se apreció grandes dificultades en el proceso educativo, debido a la emergencia mundial provocada por la pandemia del COVID-19, que ha obligado a la población adaptarse a nuevas maneras de trabajo, rutinas, hábitos y más, incidiendo en cada sector, en especial en el educativo, que se ha visto afectado por diversas circunstancias como la falta de tecnología, insuficiente acceso al servicio de internet, desconocimiento de la modalidad virtual, tanto en estudiantes como en docentes, lo que ocasionó que se produjera un retroceso en el aprendizaje, que si bien presentaba dificultades antes de la pandemia, esta determinó que se agudizara, de acuerdo a la información recopilada. La investigación tuvo un enfoque mixto, con un alcance descriptivo, de tipo exploratorio, para lo cual se empleó la técnica de la encuesta aplicada a los estudiantes y la entrevista que se aplicó a los docentes, obteniendo como resultado que, por una parte la pandemia ocasionó problemas para estudiantes que no contaban con los medios tecnológicos necesarios, también significó un gran aporte a la educación, ya que propició que docentes y estudiantes hagan uso de los recursos digitales en la educación y a su vez preparó a todos para situaciones similares en las que se deba optar por la modalidad virtual, sin que ello signifique mayor problema.

PALABRAS CLAVES: Educación, Covid-19, Aprendizaje, Modalidad Virtual

*Maestrante por en Educación por la Universidad de Otavalo, Docente de la Unidad Educativa José Joaquín Olmedo,
ep_mxquilca@uotavalo.edu.ec

**Maestrante de la Universidad de Otavalo, Docente de la Unidad Educativa Juan Montalvo,
ep_rmchiciza@uotavalo.edu.ec

TUTORA: MSc. Mayra Lorena Cárdenas Alvarado

ABSTRACT

The present investigation had the purpose of analyzing the consequences of COVID-19, in the learning of the students of Higher Basic General Education, in the "José Joaquín Olmedo" Educational Unit, of the Cayambe canton, Pichincha Province, where great difficulties in the educational process, due to the global emergency caused by the COVID-19 pandemic, which has forced the population to adapt to new ways of working, routines, habits and more, affecting each sector, especially education, that has been affected by various circumstances such as the lack of technology, insufficient access to internet service, ignorance of the virtual modality, both in students and teachers, which caused a setback in learning, which although it presented difficulties before the pandemic, this determined that it worsened, according to the information collected. The research had a mixed approach, with a descriptive scope, of an exploratory type, for which the survey technique applied to students and the interview applied to teachers were used, obtaining as a result that, on the one hand, the pandemic caused problems for students who did not have the necessary technological means, it also meant a great contribution to education, since it encouraged teachers and students to make use of digital resources in education and in turn prepared everyone for similar situations in which you should opt for the virtual modality, without this meaning a major problem.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se realizó en la Unidad Educativa "José Joaquín Olmedo", ubicado en la Parroquia Olmedo, del cantón Cayambe, Provincia Pichincha con el propósito de identificar las Consecuencias del COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes de Básica Superior, en un período que implicó grandes cambios y desafíos a nivel educativo, tanto para los docentes, como para los estudiantes, padres de familia y todos quienes forman parte del sistema, desde cada uno de sus espacios.

La pandemia ha exigido un cambio en la educación, no solo por el hecho de transformar el espacio en que se desarrollaba o el uso de una plataforma digital en lugar de la enseñanza presencial, junto con las modificaciones del currículo, para adaptarla y priorizarla a la emergencia de cada realidad, sino porque los aprendizajes y las competencias adquieren un nuevo giro, en torno a la contextualización curricular, de acuerdo al consenso de todos los actores, lo que constituyó un gran reto para los docentes que tuvieron que desarrollar diversas competencias para tomar decisiones acertadas en cuanto a la adaptación y flexibilidad curricular tomando en cuenta los objetivos, los contenidos imprescindibles, incluyendo aspectos importante relativos a la crisis sanitaria, entre otros. Así también, se requería de recursos pedagógicos que consideren la necesidad educativa en general y de aquellos estudiantes con condiciones especiales sean por discapacidad u otras que dificultaban sus estudios (CEPAL-UNESCO, 2020).

La nueva modalidad de enseñanza-aprendizaje implica también para los estudiantes y docentes el desafío de adaptarse a un nuevo escenario, estudiar desde casa, adaptar un espacio de su hogar para las clases y procurar una nueva forma de interacción con sus compañeros y maestros, lo que provoca ansiedad y limita el tiempo de aprendizaje, así como la motivación, sin contar con que podrían carecer de recursos y de apoyo de sus familias para el trabajo escolar (ACAPS, 2020).

Según el informe emitido por EDUCO (2021) una forma de salvar la educación fue adoptar diversas medidas según la decisión de los gobiernos de cada país, es así que, en alrededor de 127 países, en especial de Europa, Asia central y Meridional predominó la televisión, utilizada desde hace mucho tiempo atrás, otra alternativa fue las plataformas digitales y un 80% de países con bajos ingresos como en América Latina, hizo uso de la radio como el recurso más pertinente. Sin embargo, el tener un televisor, radio, computador e internet no significa que el estudiante reciba una educación de calidad, ya que la educación a distancia exige un mayor compromiso e involucramiento de todos los actores educativos que no se cumple siempre.

La educación es uno de los sectores más afectados por la pandemia de COVID-19. Según un informe de la UNESCO (2020), más de un millón de estudiantes que corresponden a poco más del 60% del total de la población estudiantil y por encima del 15% de la población mundial, resultaron perjudicados en todo el mundo, debido a diversas razones como: deficiencias en la educación a distancia, la disparidad que existe en el acceso a la tecnología o Internet, especialmente en países en vías de desarrollo. Además, de que, tanto los estudiantes como los docentes, en su mayoría, no estaban preparados para asumir la educación a distancia. Sin embargo, la nueva modalidad también representó una oportunidad para incentivar al uso y adaptación de un innovador modelo de enseñanza, que constituye el empleo de las tecnologías, al menos en quienes disponían de los medios necesarios. (Raffo, Blanc, Ortega, & Yerovi, 2021).

La crisis ocasionada por el COVID-19 ha transformado el panorama de la educación a nivel mundial y en Latinoamérica no ha sido la excepción para sufrir de los significativos efectos que esta situación ha provocado en los sistemas educativos de cada país, obligándolos a adoptar nuevas medidas no alejadas de la realidad de muchos de los países del mundo que tuvieron; tuvieron que cerrar las instituciones educativas y optar casi de inmediato y de forma masiva e improvisada una educación digitalizada, a través de diversas plataformas, lo que constituyó un gran desafío para estudiantes y docentes. (Alemán, Alarcón, Monzón, & Pastor, 2021)

Si bien, las autoridades gubernamentales tomaron acciones a fin de controlar los efectos de la pandemia que invadió a casi todo el mundo, estas trajeron consigo serias dificultades a nivel educativo al implementarse una modalidad a distancia para la cual Ecuador no se encontraba preparado, al igual que muchos países del mundo, por lo que hubo que unir esfuerzos y buscar alternativas que ayuden a dar continuidad a la educación, ya que no se puede parar toda vez que es un derecho de las personas y una responsabilidad del estado el velar por que se dé cumplimiento (CEPAL-UNESCO, 2020).

En Ecuador al igual que el resto del mundo, la pandemia de COVID-19 ha cambiado la vida cotidiana, dejando a su paso enfermedades, muertes y ocasionando medidas preventivas como el cierre de escuelas, el distanciamiento social, el confinamiento y con ello una nueva política de aprendizaje, que se ha convertido en un ideal difícil de cumplir, por cuanto si bien es cierto que antes de la pandemia ya se tenía conocimiento de la plataformas digitales y de alguna manera ciertas instituciones hacía uso de ellas, éste no era limitado, no dependía de la virtualidad todo el proceso educativo, por lo que sobre todo en un inicio se encontró con grandes obstáculos para implementar el aprendizaje en línea, pues requería de preparar a los docentes, estudiantes, padres de familia, contar con la suficiente economía, disponibilidad de instalaciones, redes de internet, habilidades para el manejo de la tecnología.

En los hogares de los estudiantes igualmente se debía contar con recursos educativos, que favorezcan alcanzar un aprendizaje en línea como la disponibilidad de espacio, recursos, competencia digital tanto de estudiantes como de padres, participación de las familias en el proceso educativo, sin embargo, pese a todas las buenas intenciones, surge el problema del limitado acceso a internet, muchos de los estudiantes no cuentan con un dispositivo, ni con los recursos económicos necesarios, por lo que se ve comprometida la calidad de los aprendizajes y malos resultados en las evaluaciones (Macías F. , 2021).

En Ecuador, el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Educación, implementó mecanismo de teleeducación como una manera de garantizar el aprendizaje de los estudiantes, a la vez que se fomentaba el bienestar y protección de todos los integrantes de la comunidad educativa (MINEDU, 2020). En este sentido se planteó diversas alternativas como la utilización de plataformas virtuales, el uso de guías metodológicas o simplemente el empleo de un teléfono y las redes sociales, todo con el propósito de ofrecer una alternativa que ayude a los estudiantes a mantenerse en el sistema educativo y continúen adquiriendo ciertos conocimientos, de una manera diferente a la tradicional clase presencial.

No ha sido fácil en Ecuador trasladar la escuela a cada uno de los hogares, según la Ex ministra de Educación Monserrat Creamer, quien ha asegurado que casi las tres cuartas partes de la población estudiantil presenta inconvenientes para acceder a la educación virtual, ya que desde el 2018, según el Instituto de Estadísticas y Censos menos del 40% de los hogares ecuatorianos cuentan con el servicio de internet y si se considera las áreas rurales, alcanzan

únicamente el 16% (Constante, 2020).

Según informe realizado por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa – INEVAL (2022) la pandemia COVID-19 empeoró las dificultades que ya venía presentando el sistema educativo ecuatoriano. La Ministra de Educación María Brown, de acuerdo a las evaluaciones Ser Bachiller, asevera que existen falencia en la adquisición de aprendizajes de las cuatro áreas básicas, si bien son problemas que vienen los estudiantes acarreado desde hace años, se empeoraron por la presencia de la pandemia, además, las autoridades educativas y Unicef señalan que a raíz de la pandemia, los estudiantes han aprendido hasta un 60% menos, debido en gran medida a que únicamente dos de cada 10 estudiantes cuentan con un dispositivo apropiado para las clases virtuales, por otra parte, más del 80% de las familias tuvo una reducción en los ingresos, lo que impidió la adquisición de las herramientas necesarias (PRIMICIAS, 2022)

En este sentido, esta investigación está relacionada con la línea de investigación “Problemas y retos en la formación integral del estudiante”, toda vez que este proceso en medio de las dificultades surgidas como efecto de la pandemia resultó ser realmente un desafío para todos, ya que se tuvo que enfrentar de un momento a otro a un entorno desconocido y sin los medios apropiados, pero de a poco y gracias a la responsabilidad y predisposición de todos se logró salir adelante y continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, con ciertos beneficios y situaciones negativas.

Por su parte, la Unidad Educativa José Joaquín de Olmedo conforme a los lineamientos emitidos por las autoridades nacionales y locales también se vio obligada a cerrar sus puertas y cumplir con las disposiciones del Ministerio de Educación que en primera instancia fue el cierre de la instrucción y cumplir con el acuerdo Ministerial Nro. MDT-2020-076 de fecha 12 de marzo de 2020, en que se presentaban las directrices a seguir, entre ellas el uso de las plataformas digitales para impartir las clases de forma virtual o a distancia. (MINEDU, 2020).

En estas circunstancias, en la mencionada institución, se evidenció grandes ventajas como consecuencia de la pandemia del COVID-19, como el simple hecho de no detener el proceso educativo, el aprender a utilizar los recursos digitales, el hacer uso de la tecnología para crear actividades innovadoras y motivantes, que de no ser por la imposición y necesidad surgida, no se le daba la importancia que tiene en la enseñanza-aprendizaje, también surgieron desventajas, como el tener que trabajar con un currículo priorizado en el que se limitaban los contenidos, no hubo equidad de aprendizajes, por la misma diferencia en el manejo y uso de las tecnologías, en ciertos casos los estudiantes se inclinaron por el facilismo, conociendo que con una actividad mínima lograrían aprobar el año, restándole esfuerzo y responsabilidad a sus actividades.

Así también, hubo quienes al estar detrás de una pantalla no se preocuparon por las clases sino más bien por cumplir con otras actividades aprovechando el uso de la tecnología en juegos, música y otras formas de entretenimiento más que en aprovechar la clase. En este contexto se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las consecuencias del COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes de Básica Superior de la Unidad Educativa “José Joaquín de Olmedo”?

Formulación del problema

¿De qué manera el proceso educativo adoptado como consecuencia del COVID-19, mediante el empleo de recursos digitales, para enfrentar dicha realidad, apoyan al fortalecimiento de los aprendizajes de los estudiantes de Básica Superior de la Unidad Educativa “José Joaquín Olmedo”?

Preguntas de investigación

¿Cuáles fueron las consecuencias del COVID - 19 a nivel mundial, Latinoamericano y nacional en el aprendizaje?

¿De qué manera el COVID – 19 influyó en el aprendizaje de los estudiantes Básica Superior de la Unidad Educativa “José Joaquín de Olmedo”?

¿Cuál es la opinión de los estudiantes con respecto al COVID-19 en el aprendizaje?

¿Cuál es la versión de los docentes con respecto a las consecuencias del COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes?

¿Qué ventajas y desventajas provocó la pandemia en el aprendizaje?

¿Cuáles fueron los recursos empleados por los docentes para el fortalecimiento del aprendizaje?

¿Cuáles fueron los resultados de la investigación?

Objetivos

Objetivo general

Analizar las consecuencias del COVID-19, en el aprendizaje de los estudiantes de la Básica Superior, para la identificación de la situación real de su aprendizaje; a fin de que los docentes tomen medidas que contribuyan a la superación del problema y de esta manera se fomente y fortalezca una educación integral de calidad en la Unidad Educativa "José Joaquín Olmedo".

Objetivos específicos

Fundamentar teóricamente las consecuencias del COVID-19 en el aprendizaje a nivel latinoamericano y nacional, mediante la revisión de artículos científicos, revistas indexadas, y demás documentos académicos que contribuyan a la sustentación de la investigación.

Identificar la metodología adecuada para la recolección de información empírica que aporte a la investigación y sustente el diagnóstico de la realidad del aprendizaje de los estudiantes de Básica Superior a consecuencia del COVID-19.

Analizar datos estadísticos descriptivos, para plantear una propuesta de utilización de

recursos digitales que contribuya a enfrentar la realidad identificada con respecto a las consecuencias del COVID - 19 en el ámbito educativo para el desarrollo y mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes de Básica Superior de la Unidad Educativa "José Joaquín Olmedo".

TEORÍAS Y BASES TEÓRICAS

La presente investigación se sustenta en diversas teorías y bases teóricas que presentan una visión clara de la importancia que tiene la educación virtual adoptada durante los primeros años de pandemia por el COVID -19, en que la situación sanitaria obligó a cambiar la manera tradicional de impartir las clases por una forma quizá desconocida, pero no menos eficiente, más bien se diría que es mucho más eficaz, aunque no ha sido anteriormente explorada, por lo que se le ha restado importancia.

El Conectivismo

El conectivismo es considerado como una teoría del aprendizaje muy apropiado para la actual era digital, la cual se basa en el uso de las redes para el desarrollo de tareas y actividades académicas, en medio de diversas dimensiones y contextos que proporcionan al estudiante una gran cantidad y variedad de información y conocimiento (Cueva, García, & Martínez, 2019).

El Conectivismo se define como una propuesta pedagógica que ofrece a los estudiantes la facilidad de conectarse unos con otros mediante diversas herramientas colaborativas, incluidas las redes sociales, por lo que el papel del docente en este ámbito es el de establecer las conexiones del aprendizaje, mediante la interacción entre los que aprenden, interactuando con elementos mucho más reales que en la habitual aula de clases. Este tipo de aprendizaje depende de las necesidades que tenga el estudiante, del deseo que tenga de aprender, por cuanto no es limitado al momento y espacio como en la clase tradicional, pues quien aprende tiene el control para explorar cada vez más y cumplir con los objetivos que los define el mismo estudiante, para lo que hace uso de herramienta sincrónica y asincrónicas como los blogs, wikis, redes sociales que son de dominio de los estudiantes, facilitándose el compartir, dialogar, interactuar e inclusive pensar cooperativamente (Gutiérrez L. , 2012).

En este sentido el conectivismo es una moderna propuesta pedagógica que facilita el aprendizaje a través del uso de herramientas y recursos tecnológicos que ayudan al estudiante a construir sus aprendizajes de una manera atractiva, interesante, haciendo uso de recursos con los cuales se encuentra muy familiarizado, donde, además, no se limita al aprendizaje, sino que le permite explorar, buscar más conocimientos según sus intereses.

El socio constructivismo

Esta teoría parte de la idea de que el constructivismo propone un papel activo de construcción del conocimiento por parte de un sujeto, mediante la integración de operaciones mentales producto de su experiencia previa, y al hablar del aspecto social, cabe resaltar que este hace referencia a la manipulación de objetos físicos junto con la interacción con los demás individuos y con el medio, lo cual resulta fundamental para lograr la asimilación y acomodación planteadas por Piaget (1960). El socio constructivismo entonces, propone la organización de actividades que permitan la confrontación entre diferentes puntos de vista, el debate y la argumentación (Castellano & Peralta, 2020).

El socio constructivismo propone una relación interactiva entre los contenidos, el estudiante y el docente, el estudiante que construye sus aprendizajes, el docente que guía la construcción de aprendizajes significativos y los recursos que facilitan la construcción de los aprendizajes, entre los que se destacan las tecnologías de la información y comunicación que se constituyen en mediadores del aprendizaje. La creación del conocimiento mediante el desarrollo de actividades individuales, grupales, a partir de acuerdos, participación e intercambio de ideas, contribuye al conocimiento mutuo, haciendo que la actividad sea más efectiva, a la vez que propicia e incentiva el aprendizaje colaborativo, lo cual es una de la ventaja del socio constructivismo (Gutiérrez, Buriticá, & Rodríguez, 2011).

Dentro del socio constructivismo se puede hacer uso de diversas técnicas que posibilitan un mejor desarrollo del aprendizaje, como es el caso de la gamificación, que facilita la generación de aprendizajes, por medio de actividades lúdicas, entretenidas, agradables, que motivan a los estudiantes por aprender, por construir sus aprendizajes en interacción con sus compañeros, creando espacios entretenidos y dinámicos, que facilitan un mayor interés de los estudiantes.

La gamificación es una técnica de aprendizaje basada en juegos con el objetivo de obtener mejores resultados en el rendimiento académico de los estudiantes. Es una manera divertida y muy atractiva de enseñar y aprender. La gamificación hace uso de juegos al ámbito educativo con el propósito de obtener buenos resultados, ya sea para asimilar de mejor manera ciertos conocimientos, fortalecer ciertas habilidades o premiar acciones concretas, entre otros objetivos (Macías A., 2017).

La gamificación es una estrategia de gran importancia y utilidad en el inter aprendizaje, en las diferentes asignaturas, por cuanto permite a los estudiantes, mediante una estrategia lúdica como es el juego demuestra interés en las actividades que desarrollan para la adquisición de conocimientos, propiciando que este sea significativo, por cuanto al trabajar en conjunto con técnicas motivadoras se facilita la actuación de todos los estudiantes en actividades que fortalecen valores de cooperación, solidaridad y apoyo, que además, potencian las capacidades de los estudiantes al hacer uso de una herramienta que contribuye a dejar de lado la monotonía y el tradicionalismo.

Aprendizaje Significativo

El aprendizaje significativo cuyo referente es David Ausubel, se basa en el concepto de que el aprendizaje se genera cuando el estudiante interactúa con el entorno, su cultura y experiencia, lo cual propicia que el conocimiento sea asimilado de manera sustancial en la estructura cognitiva del aprendiz, permaneciendo en su memoria por un largo plazo, ya que de lo contrario será eliminado en poco tiempo. El conocimiento se produce cuando los individuos se interrelacionan con su entorno procurando darle sentido a lo que les rodea, con lo que construyen representaciones significativas que adquieren sentido en determinada situación, objeto u acontecimiento de la realidad, lo cual se conoce como aprendizaje, ya que el estudiante únicamente aprende cuando le encuentra sentido a lo que aprende (Garcés, Montaluisa, & Salas, 2018).

El covid-19

El virus tipo SARS-CoV-2, causante de la enfermedad de la COVID-19, como se la denominó por su brote por el año 2019, ha provocado serias consecuencias en la salud de las

personas a nivel mundial, lo que ha obligado a tomar medidas radicales como el distanciamiento social y el uso de medidas de bioseguridad para evitar el contagio, dado que es una enfermedad muy contagiosa y que el alto nivel de afección ha llegado a saturar el sistema de salud en los sectores más afectados. (Díaz & Toro, 2020, pág. 183)

La Educación en tiempos de COVID-19

A partir del mes de marzo de 2020, en que las autoridades nacionales declararon la emergencia sanitaria en el país a causa de la pandemia por el virus SARS COV2-S2, el proceso educativo tradicional cambió por un espacio virtual, que en un inicio se tornó muy difícil sobre todo para aquellos estudiantes que no contaban con los recursos o que a pesar de tener no sabían cómo hacer un uso apropiado de ellos, sin embargo, la necesidad obligó a actuar de una u otra manera, buscando estrategias para mantener la continuidad educativa. Poco a poco los estudiantes y demás actores educativos fueron adaptándose a esta modalidad y buscando los medios necesarios para que los estudiantes puedan mantenerse en el sistema educativo, además, el Ministerio como alternativa proporciona fichas pedagógicas para aquellos estudiantes que no pueden bajo ningún mecanismo mantener la conectividad.

En primera instancia el Ministerio de Educación presenta el Plan educativo aprendamos juntos en casa, con el cual se pretendía que la comunidad educativa al igual que otros sectores del país se mantengan en confinamiento a fin de evitar los contagios de la COVID -19, sin dejar de lado las actividades escolares, para lo cual, emite los lineamientos en el ámbito pedagógico curricular, en concordancia con las disposiciones y decretos ejecutivos, a través de acuerdos Ministeriales, aplicables a las instituciones educativas públicas, fiscomisionales y particulares determinando las pautas a seguir en el proceso educativo tanto del régimen Sierra-Amazonía, como régimen Costa. (MINEDDU, 2020)

Así también, el MINEDU crea diversos recursos educativos entre ellos los proyectos interdisciplinarios que los docentes debían emplear como un medio de facilitar el acceso a todos los estudiantes a ciertos conocimientos priorizados para la emergencia y con la finalidad de buscar los mejores mecanismos para continuar con el proceso educativo establece y define claramente ciertos roles para todos los involucrados en el proceso educativo; estudiantes, padres de familia y docentes. (MINEDU, 2020).

Consecuencias del Covid-19 en el aprendizaje

La pandemia del coronavirus, no solo perjudicó la salud de la población mundial, sino que también afectó el sistema educativo. La UNESCO, manifiesta que muchos países se vieron en la penosa necesidad de cerrar las escuelas para precautelar la salud de sus estudiantes, y frente a este panorama se presenta un gran desafío, el de adaptarse al mundo digital (Vásquez, Indacochea, Forty, & Chara, 2020).

Ante esta situación, se tuvo que hacer cambios radicales en el proceso educativo transformando el aula presencial a un aula virtual, la cual demanda de una mayor responsabilidad por parte de los docentes, estudiantes y padres de familia, que de un día a otro se vieron en la necesidad de modificar su tradicional modo de aprendizaje a uno prácticamente nuevo y desconocido en especial para los alumnos y sus familias. Este cambio de modalidad educativa ha tenido un mayor impacto en las zonas rurales, familias con menor posición socioeconómica y a aquellos estudiantes con padres con bajo nivel de instrucción (Vivanco, 2020). Por lo que en estos casos el apoyo que pueden brindar los padres a la educación de sus

hijos durante la pandemia se ha visto bastante limitado.

Ecuador, al igual que otros países del mundo, implementó diversas estrategias para mitigar los efectos producidos por el confinamiento y el cierre temporal de las instituciones educativas, para lo cual se emitieron varios acuerdos en que se manifestaba entre otros aspectos: “Durante el periodo de suspensión de clases, las instituciones educativas podrán utilizar las plataformas tecnológicas que el Ministerio de Educación establezca, con el fin de impartir clases de manera virtual y/o a distancia, que las instituciones educativas continuarán con el cumplimiento del cronograma escolar a partir del 04 de mayo de 2020, conforme a los lineamientos que la Autoridad Educativa Nacional expida”. (MINEDU, 2020)

Es así que, para el mes de mayo de 2020, se implementa la plataforma TEAMS, que permite la interacción entre docentes y estudiantes de una manera más efectiva, aunque con ciertos inconvenientes, debido a que no todos los estudiantes pueden acceder a esta plataforma. Cabe señalar que en un inicio el hecho de “quedarse en casa”, no asistir a la escuela fue muy emocionante y un alivio, para los estudiantes, pero, pronto la falta de socialización y aprendizaje podría acabar siendo un gran problema a largo plazo; algunos podrían estar poco satisfechos en su casa sobre todo si sienten que no tienen suficiente espacio para desarrollar sus actividades, ya no pueden compartir tiempo, ni espacio con sus compañeros, no pueden realizar tareas que antes las colaborativamente con los integrantes de algún equipo (Cifuentes, 2020).

El aprendizaje cooperativo tiene sus efectos positivos tanto en el rendimiento académico, mayor y mejor razonamiento, mejores producciones de ideas, soluciones de problemas y transferencia de lo que aprende, mejora las relaciones interpersonales, hay mayor preocupación y compromiso por el éxito común del grupo que cuando genera competencia individual, mejora la autoestima, genera personas con más autoconfianza, autonomía e independencia, pero mucho tiene que ver la escuela y sus aulas (Mayordomo & Onrubia, 2015), pero en las circunstancias ocasionadas por la pandemia, difícilmente se podía hablar de este tipo de aprendizaje.

Por otra parte, al estar los estudiantes preocupados por la situación sanitaria, el temor a perder a un familiar, el no poder visitar y compartir con sus amigos y familiares que habitualmente lo hacía, la proliferación de noticias alarmantes, limita la concentración en las actividades académicas, crea ansiedad, que limita su capacidad de concentración. Al gastar su energía en lidiar con sus emociones, en vivir el día a día, no participan adecuadamente en el aprendizaje, no pone atención, no logran concentrarse, se muestran indiferentes, cuando en otros momentos solía ser participativo, preocupado por sus tareas y calificaciones. (Smith, 2019)

Así mismo, el terrible panorama que tuvo que enfrentar la población en general con los contagios, la soledad en las calles, el pánico, el temor, tristeza, con la incertidumbre de no saber hasta cuando pasará, cerradas fábricas, escuelas, no más reuniones sociales, ni familiares, muertes, desinfección que eran el centro de atención de los medios de comunicación, incrementaba el estrés, malhumor (Cesare, 2020). Situación nada favorable para que el estudiante mantuviera su concentración en las actividades académicas, perjudicando sus aprendizajes.

Por otra parte, la inequidad existente en muchos sistemas de ingresos medianos y bajos, se vio agravado con el cierre de escuelas. Las familias con mayor educación y mejor

acceso a los recursos pudieron enfrentar de mejor manera los desafíos impuestos por la crisis y apoyar la educación de sus hijos en el hogar, dotándoles de un equipo tecnológico, acceso a internet y otros materiales, inclusive podrían tener mayores conocimientos para apoyar a sus hijos tanto a nivel escolar como emocional y motivacional, en tanto que las familias de escasos recursos tuvieron que adaptarse a los medios que poseían.

En la región de América Latina y el Caribe, por ejemplo, solo 30% de los niños de familias de nivel socioeconómico (NSE) bajo tiene acceso a una computadora, en comparación con 95% de los niños de familias de un NSE alto, con lo que se entiende que cuando se reabran las escuelas los estudiantes de menores recursos serían quienes se encuentren con mayores dificultades de aprendizaje (Grupo Banco Mundial, 2020).

El Aprendizaje

El aprendizaje es proceso de cambio de actitud, de comportamientos a medida que la persona adquiere nuevos conocimientos y es capaz de aplicarlos en su realidad. El aprendizaje es una actividad cognitiva constructivista que se desarrolla a partir del establecimiento del propósito que sería el aprender, seguido de una serie de acciones secuenciales orientadas al cumplimiento de dicho propósito. Por tanto, se considera importante pensar en tres momentos del aprendizaje: el antes que está relacionado con las condiciones ambientales, el durante implica los procesos marcados por la motivación, atención, comprensión, retención, transferencia de lo que aprende y los resultados de la tarea, es decir la evaluación, y los resultados del aprendizaje que corresponden al después, o sea al registro a largo plazo del aprendizaje en la memoria cognitiva (Meza, 2013).

Modalidades del aprendizaje

Se entiende por modalidad a la forma en que se ofrece el desarrollo del proceso educativo, esto puede ser presencial, no presencial y mixta. La presencial requiere de instalaciones en donde se desarrollarán las clases en presencia de docentes y estudiantes. La no presencial basada en los estudios de manera independiente, que puede hacer uso de recursos tecnológicos, teleconferencias, ambientes virtuales, entre otros, que deben cumplir con una metodología de enseñanza-aprendizaje altamente eficiente (Barroso, 2006).

Modalidad virtual ante la pandemia

Esta modalidad permite a la comunidad académica puede interactuar sin necesidad de coincidir en tiempo y en espacio (Barroso, 2006), por lo que ante la situación emergente por la que atraviesa el país los docentes tuvieron que cambiar su habitual forma de enseñanza en las aulas para optar por la modalidad virtual, potenciando más la complejidad del ámbito educativo, que de si ya era elevada (Sanabria, 2020).

Si bien es cierto en determinados países desde hace mucho tiempo se ha empleado la tele - educación como un medio de enseñanza-aprendizaje y con muy buenos resultados por cuanto permite la participación de un mayor número de estudiantes, facilidad en el acceso a información, entre otras ventajas, también es cierto que en muchos de los países en especial de Centro y Sur América, gran número de educandos no cuentan con los recursos necesarios e imprescindibles para el desarrollo de este tipo de enseñanza, por otro lado, requiere también de una adecuada formación de los docentes en lo que a tecnologías se refiere, con competencias para planificar y desarrollar las clases en línea, lo cual está al margen de la

realidad de docentes que se formaron en un sistema en el que no se dio prioridad a las Tecnologías, razón por la que la educación virtual durante la pandemia Covid-19, presentó grandes dificultades, tanto para los estudiantes como para los docentes de primaria y secundaria (Uzcátegui & Albarrán, 2021).

METODOLOGÍA

Enfoque

La investigación tiene un enfoque mixto, es decir, cualitativo y cuantitativo, toda vez que se aplicó un instrumento para recopilar información de las personas involucradas, cuyos resultados fueron tabulados y analizados para la presentación tanto numérica como descriptiva. El enfoque mixto emplea técnicas por separado, entrevistas, encuestas a fin de averiguar las opiniones de cada uno acerca del tema de investigación, además, las encuestas se pueden representar en escalas medibles, con valoraciones numéricas, se formulan hipótesis que serán confirmadas posteriormente. Los métodos mixtos involucran la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su unificación y cuestionamiento en conjunto, para hacer deducciones de la información recopilada y alcanzar una mejor comprensión del problema de estudio (Cortés & Iglesias, 2004, pág. 11).

Alcance

El alcance de este artículo se basa en un estudio descriptivo, por cuanto se recolectó información y datos acerca de las consecuencias ocasionadas en el aprendizaje de los estudiantes durante la pandemia del COVID-19, se describió y analizó el problema suscitado. “Los estudios descriptivos describen situaciones, eventos o hechos, recolectando datos sobre una serie de cuestiones y se efectúan mediciones sobre ellas, buscan especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice” (Cortés & Iglesias, 2004, pág. 20)

Tipo

Es de tipo exploratorio-explicativo porque se indagó en los estudiantes y docentes un tema poco conocido, toda vez que apenas se está viviendo y reconociendo las consecuencias del COVID-19 en aprendizaje de los estudiantes, para conocer más de cerca y en un espacio real el problema en cuestión, y con ello presentar una explicación acerca de la situación. “Los estudios exploratorios se efectúan, normalmente cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tiene muchas dudas o no se ha abordado antes” (Cortés & Iglesias, 2004, pág. 20).

Técnicas e instrumentos

Se empleó la técnica de la encuesta, aplicada a los estudiantes de Básica Superior de la Unidad Educativa José Joaquín de Olmedo, mediante Google Forms, que facilitó la recolección de la información verás acerca de las consecuencias de la pandemia COVID-19 en el aprendizaje. La encuesta permite recopilar datos a través de la interrogación a las personas para la obtención sistémica de medidas acerca de conceptos provenientes de un determinado problema de investigación (López, 2015). Una vez recabada la información se procedió a realizar la respectiva tabulación, análisis e interpretación de los resultados, mediante el programa SPSS.

Además, se realizó una entrevista a los docentes con la finalidad de corroborar la información recopilada sobre el tema de investigación. La entrevista es un instrumento fundamental en las investigaciones sociales, por cuanto facilita recoger información de diversos ámbitos relacionados con un problema que se investiga (López, 2015).

El instrumento correspondió a un cuestionario de 10 preguntas cerradas, diseñado de acuerdo a la escala de Likert. Según Chasteauneuf (2009), citado por Sampieri, Fernández, & Baptista (2017). El cuestionario no es más que una serie de preguntas relacionadas a una o más variables que se desea medir. Las preguntas cerradas son aquellas que presentan delimitadas alternativas de respuesta, que limitan encuestado y resultan mucho más fáciles para la codificación y análisis de los resultados que arrojen (Sampieri, Fernández, & Baptista, 2017).

Población y muestra

La población corresponde a 490 estudiantes de la Unidad Educativa “José Joaquín de Olmedo” de la parroquia Olmedo del cantón Cayambe, distribuidos en los diferentes años desde Inicial hasta tercero de Bachillerato y un total de 18 docentes que dictan clases en la institución, en tanto que la muestra está constituida por 108 estudiantes que conforma el nivel de Básica Superior, quienes fueron encuestados y dos docentes del mismo nivel a quienes se les entrevistó.

Una vez completado el proceso de análisis de resultados, se realizó la triangulación de los datos para corroborar la información recabada en el artículo y las opiniones vertidas por los docentes y estudiantes. La triangulación es un mecanismo de investigación para recopilar información contrastando los resultados, analizando coincidencias y diferencias, para un mejor entendimiento (Aguilar & Barroso, 2015).

Presentación y Discusión de Resultados

Tabla 1

Resultados Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación n. estándar	Mínimo	Máximo
Pregunta 1 ¿Cree usted que la pandemia del COVID-19 perjudicó el aprendizaje?	108	2,89	,868	1	4
Pregunta 2 ¿Tuvo dificultades para el desarrollo de las actividades académicas en la modalidad virtual adoptada durante la pandemia?	108	2,82	,695	1	4
Pregunta 3 ¿Considera usted que la modalidad virtual implementada en la pandemia del COVID-19 constituyó una oportunidad para cambiar la tradicional forma de enseñar por otra moderna que ayude a mejorar la manera de enseñar y de aprender?	108	3,50	,891	0	4

Pregunta 4 ¿Considera que la modalidad virtual permite hacer uso de diversos recursos digitales como buscar información en el internet, realizar actividades atractivas en línea, observar videos, simuladores, etc.?	108	3,70	,600	0	4
Pregunta 5 ¿A su criterio, los docentes emplearon una diversidad de recursos para las clases a través de la plataforma virtual?	108	3,08	,657	0	4
Pregunta 6 ¿Considera usted que los recursos tecnológicos empleados a raíz de la pandemia ayudan a mejorar el aprendizaje?	108	3,51	,704	0	4
Pregunta 7 ¿Cree que el uso de un material didáctico atractivo contribuye a la obtención buenos resultados en el aprendizaje?	108	3,00	,596	1	4
Pregunta 8 ¿Según su opinión, el hacer uso de nuevas y atractivas formas de desarrollar las actividades escolares ayuda a mejorar el aprendizaje?	108	3,11	,535	0	4
Pregunta 9 ¿Las actividades escolares desarrolladas a través de las diferentes plataformas virtuales fueron interesantes?	108	2,59	,698	1	4
Pregunta 10 ¿Considera que el uso de las herramientas digitales motiva el aprendizaje?	108	3,59	,711	1	4

Fuente: Programa estadístico SPSS

Tabla 2

Moda de los resultados estadísticos

	Pregunta1	Pregunta2	Pregunta3	Pregunta4	Pregunta5	Pregunta6	Pregunta7	Pregunta8	Pregunta9	Pregunta10
N Válido	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4

Fuente: Programa estadístico SPSS

Las valoraciones tomadas en la encuesta se los evaluó en una escala de 0 – 4 siendo 0 el valor mínimo y 4 el máximo

La media estadística de las muestras en la pregunta 1 nos permite observar que los estudiantes consideran que están parcialmente de acuerdo en que la pandemia afectó en el aprendizaje, siendo este valor de 2,89, y la moda nos indica que están de acuerdo con la pregunta mencionada.

La media estadística de las muestras en la pregunta 2 nos permite observar que los estudiantes consideran que está parcialmente de acuerdo en que la pandemia afectó el desarrollo de las actividades académicas al implementarse la modalidad virtual, siendo este valor de 2,82, y la moda nos indica que están de acuerdo con la pregunta mencionada.

La media estadística de las muestras en la pregunta 3 nos permite observar que los estudiantes están muy de acuerdo en que la modalidad virtual constituyó una oportunidad para cambiar la tradicional forma de enseñar por otra moderna y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo este valor de 3,50, y la moda nos indica que están totalmente de acuerdo con la pregunta mencionada.

La media estadística de las muestras en la pregunta 4 nos permite observar que los estudiantes están muy de acuerdo en que la modalidad virtual permite hacer uso de diversos recursos digitales, siendo este valor de 3,70, y la moda nos indica que están totalmente de acuerdo con la pregunta mencionada.

La media estadística de las muestras en la pregunta 5 nos permite observar que los estudiantes consideran que están de acuerdo en que los docentes emplearon una diversidad de recursos para las clases, siendo este valor de 3,08, y la moda nos indica que están de acuerdo con la pregunta mencionada.

La media estadística de las muestras en la pregunta 6 nos permite observar que los estudiantes consideran que están muy de acuerdo en que los recursos tecnológicos empleados a raíz de la pandemia ayudan a mejorar el aprendizaje, siendo este valor de 3,51, y la moda nos indica que están totalmente de acuerdo con la pregunta mencionada.

La media estadística de las muestras en la pregunta 7 nos permite observar que los estudiantes consideran que están de acuerdo en que el material didáctico atractivo contribuye a la obtención de buenos resultados en el aprendizaje, siendo este valor de 3,00, y la moda nos indica que están de acuerdo con la pregunta mencionada.

La media estadística de las muestras en la pregunta 8 nos permite observar que los estudiantes consideran que están de acuerdo en que, el hacer uso de nuevas y atractivas formas de desarrollar las actividades escolares ayuda a mejorar el aprendizaje, siendo este valor de 3,11, y la moda nos indica que están de acuerdo con la pregunta mencionada.

La media estadística de las muestras en la pregunta 9 nos permite observar que los estudiantes consideran que están parcialmente de acuerdo en que las actividades escolares desarrolladas a través de la plataforma virtual fueron interesantes, siendo este valor de 2,59, y la moda nos indica que están de acuerdo con la pregunta mencionada.

La media estadística de las muestras en la pregunta 6 nos permite observar que los estudiantes consideran que están muy de acuerdo en que el uso de las herramientas digitales motiva el aprendizaje, siendo este valor de 3,59, y la moda nos indica que están totalmente de acuerdo con la pregunta mencionada.

Gráfico 1. Frecuencias acumuladas

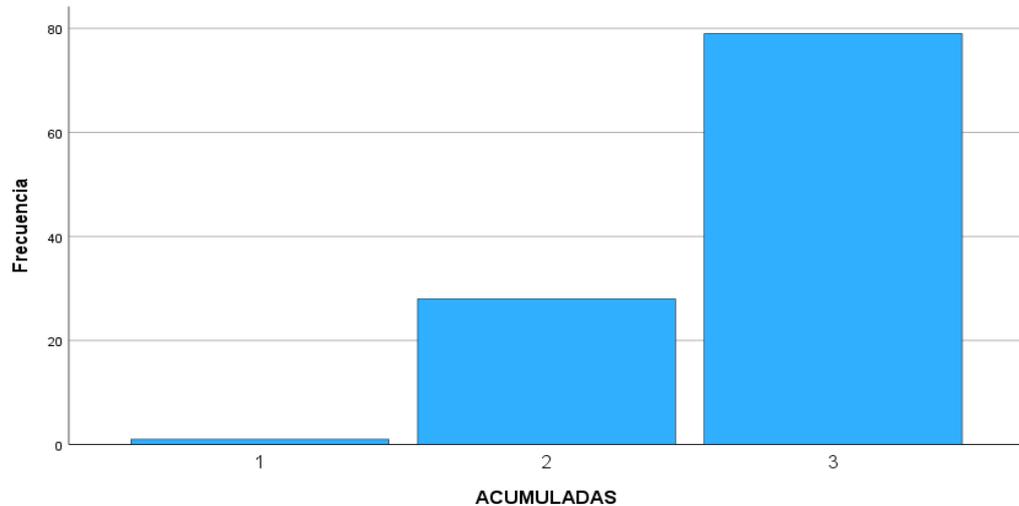


Tabla 3
Análisis general

Valores	Etiqueta	Frecuencia	Porcentaje
De 0 a 10	0	0	0%
De 11 a 20	1	1	9%
De 21 a 30	2	28	25,9%
De 31 a 40	3	79	73,1%
De 41 a 50	4	0	0%
MODA			3

Fuente: Programa estadístico SPSS

En el análisis general se puede observar mediante el uso de la moda que los estudiantes consideran que están de acuerdo en que el COVID-19 afectó de una u otra manera el rendimiento académico, toda vez que el aprendizaje requería de recursos que en muchos de los casos no disponían los estudiantes, por otro lado, se requería de ciertos conocimientos acerca del manejo de la tecnología, para aprovechar los beneficios que brinda la misma para motivar el proceso educativo; aunque, de acuerdo al criterio de los educandos la educación virtual si es atractiva e interesante, pues, el uso de herramientas tecnológicas motivan el aprendizaje.

Entrevista a docentes

Pregunta 1. ¿Qué efectos positivos o negativos considera usted que tuvo la pandemia del COVID-19 en el aprendizaje?

Tabla 4

Efectos de la pandemia

TEMA ABORDADO	ENTREVISTA I	ENTREVISTA II	ENTREVISTA III	ENTREVISTA IV
Efectos del COVID-19 en el aprendizaje	<p>Positivos: Los estudiantes tuvieron la necesidad de aprender a utilizar la tecnología.</p> <p>Negativos: Falta de compromiso de padres de familia y estudiantes para cumplir las actividades solicitadas.</p>	<p>Positivo: Los docentes tuvieron que innovarse en la metodología de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Negativo: Los estudiantes no disponen de instrumentos tecnológicos en los hogares.</p>	<p>Los efectos fueron negativos ya que algunos estudiantes por no tener conectividad, los conocimientos se quedaron estancados y en algunos casos olvidados</p>	<p>Un efecto positivo es que tanto docentes como estudiantes aprendimos sobre la tecnología e incluso padres de familia tuvieron que aprender. Lo negativo es que no se podía compartir con los estudiantes y se evidenció que no todos tenían las mismas oportunidades</p>
ANÁLISIS	<p>El 75% de entrevistados coinciden en que la pandemia del COVID-19 trajo consigo tanto efectos positivos como negativos. En cuanto a lo positivo permitió que los estudiantes aprendieran a utilizar herramientas tecnológicas y los docentes pudieron innovar la metodología de Enseñanza-aprendizaje. En lo negativo se reconoce que hubo dificultades por la falta de conectividad de ciertos estudiantes, que no contaron con los medios tecnológicos necesarios.</p>			

Elaboración propia

Pregunta 2. ¿Tuvo usted alguna dificultad para trabajar en la modalidad virtual adoptada para las actividades académicas durante la pandemia? ¿Cuáles?

Tabla 5

Dificultades en las actividades académicas

TEMA ABORDADO	ENTREVISTA I	ENTREVISTA II	ENTREVISTA III	ENTREVISTA IV
Dificultades de la modalidad virtual durante la pandemia	No tuve ninguna dificultad.	Sí, porque los estudiantes no podían ingresar a la plataforma y muchos no estaban acostumbrados a esta modalidad y bajó el aprendizaje.	Si se tuvo dificultad en especial con los estudiantes que no tenían conectividad y que iban a la institución retirar las agendas porque semana iban y otras no	La dificultad más grande fue planificar para aquellos estudiantes que no contaban con conectividad ya que las actividades debían ser muy sencillas.
ANÁLISIS	El criterio de los encuestados se encuentra dividido, ya que uno de ellos dice no haber tenido dificultad alguna para desarrollar las actividades académicas en la modalidad virtual durante la pandemia, en tanto que el 75% manifiesta que su principal dificultad fue la conectividad, ya que no estaban preparados para esta modalidad, lo que perjudicó el aprendizaje.			

Elaboración propia

Pregunta 3. ¿Qué sector de la población estudiantil considera que fue menos afectado por la pandemia del COVID-19 en el ámbito educativo? ¿Por qué?

Tabla 6

Sector menos afectado en la pandemia

TEMA ABORDADO	ENTREVISTA I	ENTREVISTA II	ENTREVISTA III	ENTREVISTA IV
Afección de la pandemia	El sector urbano, debido a que la mayor parte de estudiantes ya contaban con recursos tecnológicos.	Podría decir que la población de las zonas urbanas, debido a que cuentan con los medios adecuados.	En el ámbito educativo que fue menos afectado fue las instituciones particulares ya que los estudiantes tenían sus clases desde las 7h00 hasta las 12h00, siempre con sus períodos de receso, pero no era lo mismo que la presencialidad.	El sector privado ya que por contar con dinero inmediatamente trabajaron mediante plataformas propias y todos los estudiantes contaban con recursos y conectividad.
ANÁLISIS	Los encuestados coinciden en que los estudiantes de las zonas urbanas fueron menos afectados por la pandemia del COVID -19 en el campo educativo, por cuanto tienen mayor disponibilidad de recursos en contraste con las áreas rurales, donde buena parte de los educandos no cuentan con el servicio de internet indispensable para las clases en línea o a su vez no poseen los dispositivos apropiados para ello, al contar con menores recurso económicos en varios casos por el despido del trabajo de las familias o la reducción de salarios que merma el poder adquisitivo.			

Elaboración propia

Pregunta 4. ¿A su criterio que factores inciden para un buen resultado en el aprendizaje de los niños/as?

Tabla 7

Factores incidentes en el aprendizaje

TEMA ABORDADO	ENTREVISTA I	ENTREVISTA II	ENTREVISTA III	ENTREVISTA IV
Incidencia en el aprendizaje	El trabajo conjunto de docente, estudiante y padres de familia	Factores como: preparación pedagógica del docente, predisposición para el aprendizaje de los estudiantes y finalmente el factor colaborativo de los padres de familia	En la presencialidad ya que se trabajaba de manera más personalizada e individualizada, utilizando material concreto, semi concreto y en algunos casos abstracto y el factor ambiente dentro del salón de clase.	En la virtualidad es importante contar con todas las facilidades. En lo presencial, lo importante es el efecto y la motivación que el maestro le brinde al estudiante.
ANÁLISIS	Los docentes están de acuerdo en que el proceso educativo es una responsabilidad compartida entre docentes, estudiantes y padres de familia, por lo que es importante un trabajo colaborativo entre ellos para lograr aprendizajes significativos. Además, exponen que la virtualidad requiere de todas ciertas facilidades, en tanto que la presencialidad necesita que el maestro brinde motivación para el trabajo académico.			

Elaboración propia

Pregunta 5. ¿Qué recursos fueron los de mayor utilización para la enseñanza-aprendizaje a través de la plataforma virtual?

Tabla 8

Recursos de mayor uso

TEMA ABORDADO	ENTREVISTA I	ENTREVISTA II	ENTREVISTA III	ENTREVISTA IV
Recursos para la enseñanza-aprendizaje en la plataforma virtual	Plataforma Teams, videos, juegos interactivos	Internet, plataforma educativa, lugares adecuados para el aprendizaje del estudiante	Los recursos que más se utilizó fue las diapositivas, videos, textos escolares.	En la educación fiscal se usó la plataforma Teams y los correos institucionales de los estudiantes. En otros casos también Zoom, Google meet, entre otros.
ANÁLISIS	Los docentes expresan que los recursos de mayor uso para el proceso educativo en la modalidad virtual son las plataformas educativas, el correo institucional, videos, juegos interactivos y un espacio apropiado. Un apropiado uso de la plataforma virtual implica no solo la exposición de clases, la investigación autónoma, sino también el uso de los diversos recursos existente en la red, como los videos, juegos interactivos, entre otros, ya que la gamificación propicia mejores aprendizajes por medio de la interacción y participación de todos los participantes.			

Elaboración propia

Pregunta 6. ¿Considera que la educación ha tenido avances o retrocesos durante la pandemia COVID-19? ¿Sustentante su respuesta?

Tabla 9

Estado de la educación durante la pandemia

TEMA ABORDADO	ENTREVISTA I	ENTREVISTA II	ENTREVISTA III	ENTREVISTA IV
Avances o retrocesos en la educación durante la pandemia	Como avances, es el uso de recursos tecnológicos, permitiendo a los estudiantes estar inmersos en la utilización de recursos innovadores	A nivel mundial hubo y es notorio el retraso del aprendizaje, por falta de insumos como tecnología, con la preparación del docente en la utilización de la misma.	La educación fue un retroceso de dos años por los estudiantes ya que tiene vacíos en lógico matemático, lengua y literatura.	Lamentablemente se ha retrocedido ya que los estudiantes perdieron el hábito de estudio y no respetan normas de convivencia.
ANÁLISIS	Las respuestas de los docentes se encuentran divididas, ya que uno de ellos manifiesta que se tuvo un avance en cuanto al uso de las tecnologías, lo que permitió acceder a los estudiantes a innovadores recursos de aprendizaje, que posiblemente de no haber sido por las circunstancias, no se habría empleado, ya que todos estaban acostumbrados a la tradicional clase con el uso de textos físicos, carteles y el pizarrón. Por otro lado, se argumenta que hubo un retroceso en el aprendizaje de los estudiantes, aludiendo la dificultad a la falta de insumos tecnológicos y la preparación del docente, que en muchos casos no domina todavía en esta era digitalizada la utilización de estos recursos.			

Elaboración propia

Triangulación de datos

Mediante la triangulación teórica se consigue relacionar la teoría con los diferentes métodos estadísticos para dar una interpretación de los datos más completa y comprensiva (Aguilar & Borroso, 2015). En este sentido se considera pertinente, realizar el proceso para corroborar los resultados obtenidos a través de la investigación.

Tabla 10

Triangulación

Tema abordado	Respuestas	Triangulación de información
Efectos positivos o negativos considera usted que tuvo la pandemia del COVID-19 en el aprendizaje	Estudiantes	<p>CONCORDANCIA</p> <p>Los entrevistados coinciden en que la pandemia del COVID-19, afectó en el aprendizaje.</p> <p>DISCREPANCIA</p> <p>No discrepancia, debido a que las dos partes coinciden que el COVID-19 perjudicó el aprendizaje</p>
	Los estudiantes están de acuerdo con que la pandemia del COVID-19, afectó en el aprendizaje.	
Dificultades para el desarrollo de las actividades académicas en la modalidad virtual adoptada durante la pandemia	Docentes	<p>CONCORDANCIA</p> <p>Los docentes corroboran la opinión de los estudiantes, en el sentido de que existió dificultad en la conectividad o el acceso a internet.</p> <p>DISCREPANCIA</p> <p>No existen discrepancia alguna, debido a que tanto docentes como estudiantes coinciden con sus opiniones al señalar que existió dificultades para desarrollar las clases de manera virtual durante la pandemia.</p>
	los docentes lo vieron como una oportunidad positiva de aprender a usar de mejor manera la tecnología tantos estudiantes, docentes e incluso padres de familia. Pero, sin embargo, al no tener los instrumentos necesarios ni la supervisión constante también se convierte en un punto limitante del aprendizaje.	
La modalidad virtual permite hacer uso de diversos recursos digitales	Estudiantes	<p>CONCORDANCIA</p> <p>La población investigada concuerda con sus criterios mencionando que las plataformas virtuales resultaron ser una manera de hacer uso de la tecnología para lograr mejores aprendizajes.</p>
	Se puede inferir que los docentes encontraron en diversas plataformas una manera para conseguir el aprendizaje, no solo con las reuniones virtuales y la búsqueda en línea sino con actividades y plataformas lúdicas que requerían la interacción constante del estudiante.	
	Docentes	

		DISCREPANCIA No mayor discrepancia, por cuanto las dos partes señalar que la pandemia permitió hacer uso de las herramientas tecnológicas
La modalidad virtual implementada en la pandemia del COVID-19 constituyó una oportunidad.	Estudiantes	CONCORDANCIA Tanto docentes como estudiantes concuerdan en que la modalidad virtual adoptada durante la pandemia permitió el acceso a la educación de los estudiantes en todos los sectores DISCREPANCIA No existe discrepancia, por cuanto las dos partes refieren que la pandemia del COVID-19 fue una acertada oportunidad para propiciar el uso de mecanismos alternos para apoyar a la educación.
	Los estudiantes están totalmente de acuerdo en que la modalidad virtual implementada en la pandemia del COVID-19 constituyó una oportunidad para hacer uso de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje	
	Docentes	
Los recursos tecnológicos empleados a raíz de la pandemia ayudan a mejorar el aprendizaje	Estudiantes	CONCORDANCIA Tanto docentes como estudiantes coinciden en que la tecnología empleada durante la pandemia representa una muy buena alternativa para mejorar los aprendizajes. DISCREPANCIA No existe discrepancia, debido a que docentes y estudiantes coinciden en que el uso de la tecnología contribuye al mejoramiento de los aprendizajes, dejando de lado asó a la tradicional forma de enseñar y aprender.
	Los estudiantes se encuentran totalmente de acuerdo en que los recursos tecnológicos que se utilizaron a raíz de la pandemia constituyen una buena alternativa para mejorar el aprendizaje.	
	Docentes	
Factores que incidieron en el aprendizaje	Estudiantes	DISCREPANCIA No existe discrepancia, debido a que docentes y estudiantes coinciden en que el uso de la tecnología contribuye al mejoramiento de los aprendizajes, dejando de lado asó a la tradicional forma de enseñar y aprender.
	Los avances tecnológicos se presentaron como una gran iniciativa debido a que los estudiantes más allá de la educación tradicional, encontraron entornos didácticos que hacían menos pesado su proceso académico. Sin embargo, hubo un retrasó en el aprendizaje por lo limitantes tecnológicos y poca supervisión; se hace evidente en los vacíos que tienen los estudiantes en las asignaturas como en lógica matemáticas, lengua y literatura.	
La educación ha tenido avances o retrocesos durante la pandemia COVID-	Estudiantes	CONCORDANCIA No existe concordancia, por cuanto las dos partes muestran respuesta
	Los estudiantes refieren estar de acuerdo con que el uso de nuevas y atractivas formas de desarrollar las	

19	clases ya que ayudan a mejorar el aprendizaje y que, a su vez, los métodos tecnológicos resultan motivantes.	divididas- DISCREPANCIA Los estudiantes discrepan de los docentes al señalar que la educación mediante recursos tecnológicos durante la pandemia ayudó a mejorar los aprendizajes, en tanto que los docentes manifiestan haber surgido dificultades como la pérdida de hábitos de estudio, normas de convivencia y bajo rendimiento.
Uso de recursos para la enseñanza-aprendizaje a través de la plataforma virtual	Docentes	CONCORDANCIA Los docentes y estudiantes coinciden en que las herramientas tecnológicas causan interés y motivación en las clases mediante las plataformas virtuales, pero a la vez manifiestan que no hubo diversidad en los recursos empleados. DISCREPANCIA No existe discrepancia, por cuanto las dos partes investigadas, expresan que las clases mediante los recursos digitales son motivadoras, y que, sin embargo, no existió mayor diversidad de los mismos.
	Pero los docentes tienen una opinión distinta, ya que se ve reflejado en su bajo rendimiento en asignaturas básicas y en la pérdida de buenos hábitos como el de estudio y normas de convivencia.	
	Estudiantes	
Se infiere que los estudiantes manifiestan que las actividades escolares en la modalidad virtual mediante el uso de herramienta digitales fueron interesantes, sin embargo, no hubo mayor diversidad de recursos.	Docentes	
Los maestros tuvieron que esforzarse en hacerlas atractivas ya que es un espacio nuevo para ellos, por lo que no se pudo apreciar mayor diversidad de actividades, sin embargo, si se hizo uso de ciertos recursos, lo que causa interés y motivación en los docentes.		

Elaboración propia

PROPUESTA

Título: Uso del Recurso Digital Educaplay para Fortalecer el Aprendizaje de los Estudiantes de Básica Superior

Objetivo

Promover el uso adecuado de los recursos digitales disponibles en la Web de manera gratuita, mediante la exposición de actividades que se realizan con estas herramientas tecnológicas para su aplicación en el desarrollo de diferentes asignaturas.

Introducción

En la actualidad y después de los momentos más cruciales de la pandemia COVID-19, la educación ha dado un giro hacia el uso de la tecnología como un medio interesando que facilitó en su momento y continua haciéndolo al desarrollo de la educación la cual se vio obligada a hacer uso de una gran gama de recursos tecnológicos, que antes de la pandemia en muchos de los casos solo se escuchaba hablar de ellos o mencionarlos, sin que se les ponga mayor atención, ya que se estaba acostumbrado a la tradicional forma de enseñar por medio de textos físicos, carteles, libros, un pizarrón, clases expositivas, poco motivadoras, que muchas veces causan aburrimiento y desinterés en los estudiantes y por consiguiente perjudican sus aprendizajes.

En este sentido se considera de gran importancia hacer uso de ciertas herramientas como los simuladores en línea, que facilitan la representación de diversos entornos virtuales con el uso del navegador, diversas plataformas interactivas como, Educaplay que facilita el desarrollo de actividades entretenidas, dinámicas, además, no solo sirven para impartir conocimiento, sino también para evaluar, de manera dinámica, entretenida, con lo que el estudiante siente agrado al realizar cada una de las actividades, participa de manera activa, ya que la herramienta tiene la particularidad, de hacer que la enseñanza-aprendizaje se desarrolle de una forma creativa, innovadora, interesante, lo que a su vez conlleva a la generación de aprendizajes significativos.

Justificación

La presente propuesta es de mucho interés para los docentes de la institución, por cuanto facilita el conocimiento de diversas alternativas de trabajo a través del uso de las tecnologías, que en los tiempos actuales son de gran importancia en el proceso educativo, no solo en momentos de dificultad para acceder a la educación presencial, sino como un recurso muy atractivo y dinámico que facilita la construcción de conocimientos, a través del juego, la interacción, la participación activa y el uso de herramientas digitales que dominio en la mayoría de estudiantes, a fin de que se propicie un mejor aprendizaje en las diferentes asignaturas.

Descripción de la Herramienta

Educaplay

Es una de las plataformas en línea que facilitan a los docentes crear actividades educativas multimedia, con diversos recursos dinámicos, entretenidos, que estimulan la imaginación y la creatividad. Además, se puede hacer uso de una gran variedad de actividades

relacionadas a temas de las diferentes asignaturas, que han sido colgadas por otros usuarios. Esta herramienta facilita la formación de grupos de aprendizaje, motiva la interacción y el trabajo colaborativo entre estudiantes, permite generar competencias entre ellos, propiciando momentos divertidos, agradables que fomentan el aprendizaje.

Este recurso gratuito, resulta muy atractivo y novedoso, por la variedad de actividades que se pueden desarrollar como: ruletas del saber, crucigramas, sopas de letras, videos quiz con representaciones de YouTube y, preguntas y respuestas relacionadas al contenido del mismo, Mapas interactivos, Test, Actividades para completar, etc.; se puede añadir imágenes, textos y sonidos generando mayor interés y motivando el aprendizaje de una forma divertida. Por otro lado, esta herramienta no solo es útil y atractiva para el desarrollo del proceso educativo, sino también para la evaluación del mismo.

Educaplay, al igual que varios de los Recursos Educativos Digitales que se dispone en la web, son gratuitos, aunque, un tanto limitados; solo requieren registrarse y ya se puede acceder a ellas, sin embargo, si se desea sacar un mejor provecho, es necesario suscribirse por un costo bastante bajo en relación a las grandes ventajas que ofrecen las mismas. Son adecuadas a todos los momentos del proceso educativo, sea para activar conocimientos previos, para la construcción de los aprendizajes o también para la evaluación y refuerzo, de una manera innovadora, creativa y sobre todo dinámica y agradable, que facilita dejar de lado el tradicionalismo y la monotonía para optar por nuevas formas de generación de aprendizajes significativos.

Utilización de la herramienta en una clase de Ciencias Naturales

Metodología ERCA

Tema de la clase: La célula procariota

Experimentación

- Indagar conocimientos previos mediante una lluvia de ideas.
- Desarrollar un cuestionario acerca de la célula y célula procariota, para ello se enviará el link de la actividad a los estudiantes: https://es.educaplay.com/recursos-educativos/8582804-celula_procariota.html

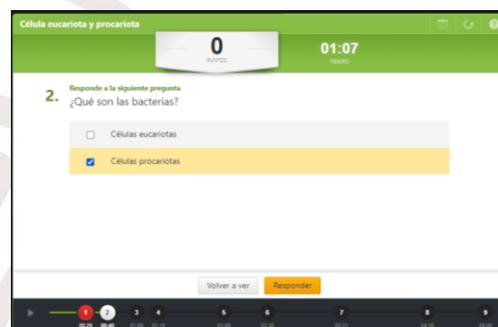


Reflexión

- El docente realiza la actividad con los aportes de todos los estudiantes, a partir del reconocimiento de sus aciertos y errores.
- Cada estudiante irá reconociendo cuales fueron sus falencias y aciertos.

Conceptualización

- Realizar la actividad denominada Video Quiz sobre las características de la célula eucariota y procariota, para diferenciarlas. Para ello de manera voluntaria los estudiantes van dictando las respuestas a las interrogantes.
- Revisar el puntaje, repetir la actividad corrigiendo errores.
- Posteriormente entregar el link a los estudiantes. https://es.educaplay.com/recursos-educativos/11354729-celula_eucariota_y_procariota.html, para que desarrollen la actividad, tienen tres intentos para mejorar su aprendizaje.

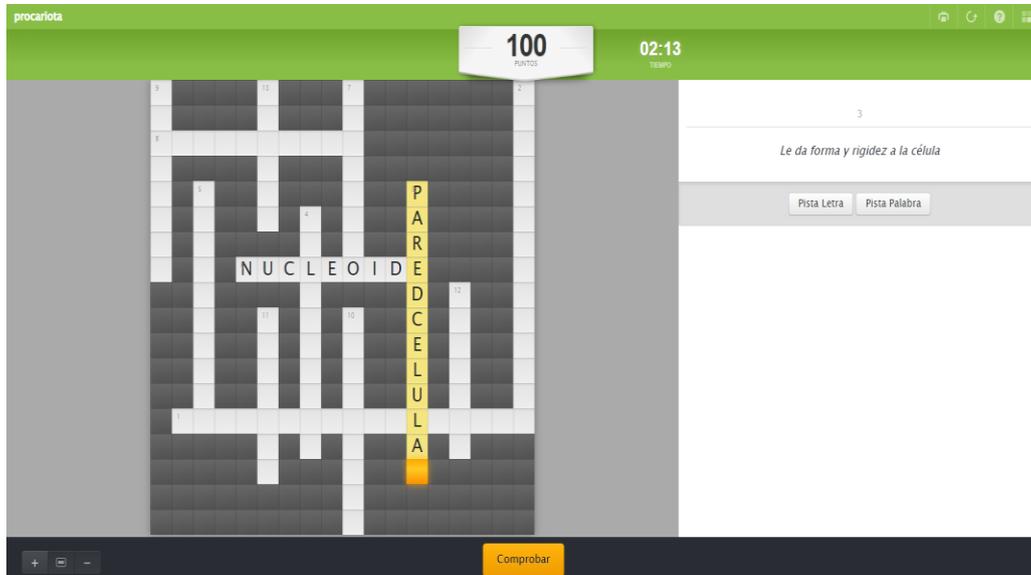


- Resolver el mapa interactivo en el siguiente link: https://es.educaplay.com/recursos-educativos/12649056-celula_procariota.html, para eso se puede ceder el control a los estudiantes para que vayan colocando las etiquetas en el lugar correspondiente, o a su vez van dictando para que el docente ubique.

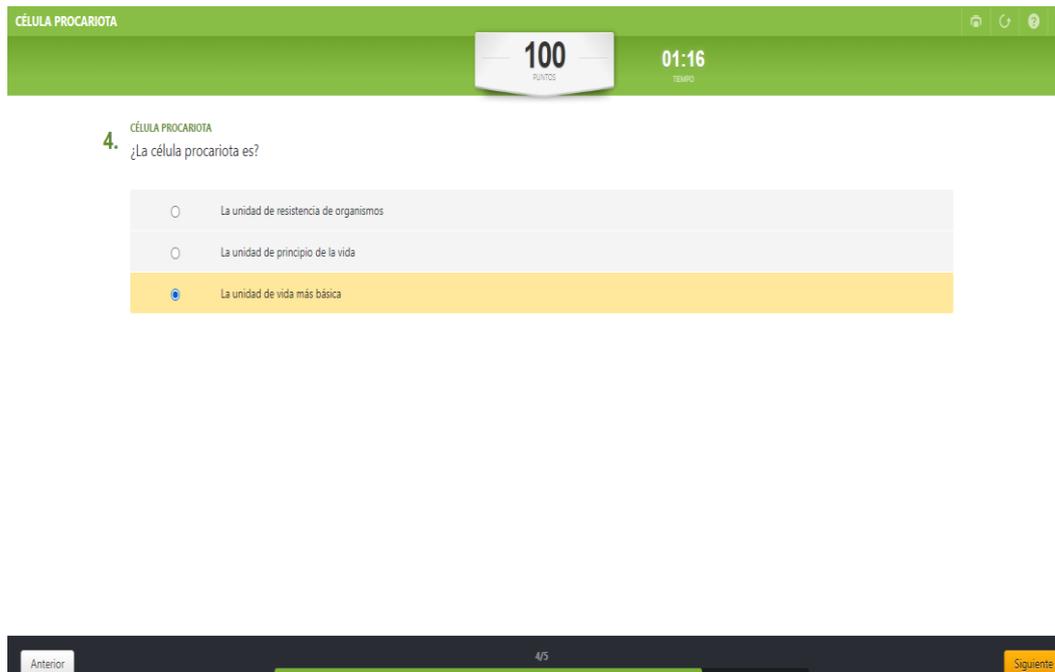


Aplicación

- Realizar un crucigrama acerca de la estructura y funciones de cada parte de la célula procariota. <https://es.educaplay.com/juego/6664013-procariota.html>.



- Elaborar un organizador gráfico sobre las características de la célula procariota.
- Realizar un test sobre la célula procariota en el link https://es.educaplay.com/juego/8582804-celula_procariota.html, el cual es compartido con los estudiantes.



La valoración el docente la visualiza de manera automática al finalizar la actividad.



Rango	Nombre	Tiempo	Puntuación
1	GUZMAN MORAL	00:41	100
2	Guzmán Anahi	00:58	100
3	Alvarez Santiago	01:00	100
4	Farinango Iguam...	01:00	100
5	García Estralla L...	01:16	88
6	Inlago Brayán	01:34	88
7	Rea Shirley	00:56	75
8	Carlosama Yarina	01:14	75
9	Cacuango Nixon	01:54	75
10	MORALES CHINC	05:50	75

Conclusión de la propuesta

Educaplay es una herramienta digital muy interesante para el desarrollo de las actividades académicas de cualquier tema en las diferentes asignaturas, permitiendo acceder a las publicadas por otros usuarios o que el docente realice sus propias actividades, facilitando el acceso de manera libre y gratuita tanto a docentes como a estudiantes. La herramienta es muy fácil de utilizarla y presenta una diversidad de alternativas aptas para cada fase del proceso educativo, incluida la evaluación; además, se puede acceder a una revisión y refuerzo de aquellos ejercicios en los que cometió algún error. Así también, permite a los docentes apreciar los resultados en cada actividad, indicando el orden en que fueron terminando la actividad, el tiempo en que lo hicieron y las calificaciones en orden desde la más alta. Estas y muchas ventajas son los beneficios que ofrece el uso de Educaplay en el proceso educativo.

CONCLUSIONES

La revisión bibliográfica realizada en diversas fuentes de información actualizadas fue muy apropiada para identificar el problema suscitado tanto a nivel de Latinoamérica como nacional, permitiendo identificar que el COVID-19, provocó un impacto tanto negativo como positivo en la educación, debido a que de forma obligada se tuvo que trasladar las tradicionales aulas de clases a una modalidad virtual, ante la situación sanitaria emergente y con el fin de que no se estanque el proceso educativo, por lo que se optó por el uso de diferentes plataformas digitales, que exigían tener al alcance el servicio de internet y un dispositivo, lo cual no se pudo concretar en todos los estudiantes, produciéndose un retraso en sus aprendizajes; sin embargo, también se vio la gran ventaja de esta modalidad, en fomentar el uso de diversos recursos tecnológicos, que desde hace tiempo han sido muy apropiados para la enseñanza-aprendizaje de los conocimientos, y que no se los ha explorado, sino hasta que se dio este acontecimiento que obligó a todos, y en especial a los docentes a indagar y reconocer nuevas y mejores alternativas.

La metodología que se empleó para la recolección de información que facilite hacer un diagnóstico del problema suscitado en la Unidad Educativa “José Joaquín de Olmedo”, con los estudiantes de Básica Superior a consecuencia del Covid-19, mediante el uso de una encuesta aplicada a los estudiantes, y una entrevista a los docentes de la institución, resultaron de gran utilidad para reconocer que la pandemia del COVID-19 ocasionó ciertas dificultades en el aprendizaje debido algunos de los alumnos, no contaron con los recursos necesarios que exige la modalidad virtual, sin embargo, tanto docentes como estudiantes coinciden en que la modalidad virtual adoptada representó una oportunidad para innovar y mejorar los procesos de aprendizaje, por cuanto se facilita el uso de diversos recursos digitales, que aunque no fueron muy bien empleados por los docentes, quienes se limitaron al uso de diapositivas, videos y textos escolares, que son de uso común, resultan ser muy interesantes, ya que motivan el aprendizaje, y por consiguiente contribuyen de manera sustancial a la generación de aprendizajes significativos.

Así mismo, el análisis estadístico y descriptivo de los datos obtenidos, permitieron evidenciar la realidad de los aprendizajes de los estudiantes a consecuencia de la pandemia del COVID-19, reconociendo que en ciertos casos se vio perjudicado gracias a los insuficientes medios y el escaso manejo de tecnologías por parte docentes y estudiantes, que limitó el pleno desarrollo de las clases virtuales; sin embargo, también se pudo establecer que fue una gran oportunidad para experimentar y preparar a todos en el uso de la tecnología, que de otro modo posiblemente, se seguiría descuidando el uso de esta gran fortaleza para la educación de calidad

Además, es importante señalar que las herramientas tecnológicas no solo son favorables por obligación durante la pandemia, sino, en cualquier situación en que se amerite, por ser muy atractivas las actividades a través de las plataformas virtuales, que en la actualidad ofrecen una gama de recursos que posibilitan un mejor desarrollo de las clases para la construcción de aprendizajes significativos. En este sentido se plantea una propuesta del uso de una de las herramientas tecnológicas que contribuyen al fortalecimiento del aprendizaje como es Educaplay, una plataforma digital muy completa, que ofrece diversas alternativas para facilitar el aprendizaje de forma atractiva, motivadora e interesante.

BIBLIOGRAFÍA

- ACAPS. (2020). *ACAPS COVID-19. Tematic series on education*. Recuperado de https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/20201102_acaps_thematic_series_review_of_covid-19_impacts_on_global_education.pdf.
- Aguilar, S., & Barroso, J. (2015). *La triangulación de datos como Estrategia de Investigación*. España: 73-88.
- Alemán, Y., Alarcón, P., Monzón, G., & Pastor, K. (2021). *Prioridades educativas a raíz de la pandemia de COVID-19 Education priorities in the wake of the COVID-19 pandemic*. Minerva, revista multidisciplinaria de investigación científica, 5-12.
- Barroso, C. (2006). *Acercamiento a las nuevas modalidades educativas*. Innovación, 5-16.
- Cajal, A. (2019). *Investigación de campo: características, tipos y etapas*. Recuperado de <https://www.lifeder.com/investigacion-de-campo/>
- Castellano, M., & Peralta, N. (2020). *Pensar el conocimiento escolar desde el socioconstructivismo*. Perfiles Educativos, 140-156. Recuperado de Perfiles Educativos: https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/59439
- CEPAL-UNESCO. (2020). *Informe COVID-19*. Santiago: UNESCO.
- CEPAL-UNESCO. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Cesare, D. D. (2020). *¿Virus soberano?: la asfixia capitalista*. Madrid: Ediciones Akal.
- Cifuentes, J. (2020). "Consecuencias del Cierre de Escuelas por el Covid-19 en las Desigualdades Educativas". *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 1-12.
- Constante, S. (2020). *Ecuador: la educación online desde casa es imposible e injusta*. Planeta Futuro, pág. 1.
- Cortés, M., & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. México: Universidad Autónoma del Carmen.
- Cueva, J., García, A., & Martínez, O. (2019). *El conectivismo y las TIC: Un paradigma que impacta el proceso enseñanza aprendizaje*. Recuperado de <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.10.205-227>
- Díaz, F., & Toro, A. (2020). *SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia*. 183-205. Recuperado de <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096519/covid-19.pdf>

- EDUCO. (2021). *COVID 19: Impacto de la pandemia y sus secuelas en la educación. Diagnóstico de un año de pandemia*. España: ChildFund.
- Garcés, L., Montaluisa, Á., & Salas, E. (2018). *El aprendizaje significativo y su relación con los estilos de aprendizaje*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Grupo Banco Mundial. (2020). *COVID-19: Impacto en la Educación y respuestas de política pública*. GBM.
- Gutiérrez, L. (2012). *Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones*. Revista Educación y Tecnología, N° 1, 111-122.
- Gutiérrez, M., Buriticá, O., & Rodríguez, Z. (2011). *El socio-constructivismo en la enseñanza y el aprendizaje escolar*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2017). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill. Recuperado, de https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/
- López, P. (2015). *Metodología de la Investigación Social*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Macías, A. (2017). *La Gamificación como estrategia para el desarrollo de la competencia matemática: plantear y resolver problemas*. Guayaquil: Universidad Casa Grande.
- Macías, F. (2021). *La nueva normalidad de la realidad educativa en el contexto ecuatoriano*. Revista Científica UISRAEL, 109-120.
- Mayordomo, R., & Onrubia, J. (2015). *El aprendizaje cooperativo*. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/uotavalo/58518?page=26>
- Meza, A. (2013). *Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- MINEDDU. (2020). *Plan educativo Aprendamos Juntos. Lineamientos Ámbito Pedagógico Curricular régimen Sierra-Amazonía 2020-2021*. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/09/Lineamientos-Plan-Educativo-Aprendamos-juntos-en-casa-Ciclo-Sierra-Amazonia.pdf>
- MINEDU. (2020). ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2020-00020-A. Quito, Ecuador.
- MINEDU. (23 de marzo de 2020). *La Educación a través de plataformas digitales*. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/la-educacion-a-traves-de-plataformas-digitales/>
- MINEDU. (2020). *Plan educativo Aprendamos Juntos*. Recuperado de <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/Plan-Educativo-Aprendamos-Juntos-en-casa.pdf>

- MINEDU. (2020). *Plan educativo Aprendamos juntos en casa*. Quiro: M.E. Recuperado de <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/Plan-Educativo-Aprendamos-Juntos-en-casa.pdf>
- Mojica, R., & Morales, M. (2020). *COVID-19 is an emerging, rapidly evolving situation*. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7229959/>
- Prado, S., García, D., Erazo, J., & Narváez, C. (2020). *Google Classroom: educational application as a learning environment in rural*. Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA, 1-26.
- PRIMICIAS. (2022). *Las cuatro áreas en las que los estudiantes tienen más problemas*. Recuperado de <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/cuatro-mayores-problemas-estudiantes-ecuatorianos/>
- Raffo, V., Blanc, G., Ortega, L., & Yerovi, E. (2021). *Salud y Educación en Ecuador una relación en tiempos de COVID-19 Una perspectiva Multivariante Health and education in Ecuador a relationship in times of covid-19: a multivariate*. Más Vita. Revista de Ciencias de Salud, 1-14.
- Sampieri, R. H., Fernández, C., & Baptista, M. (2017). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Sanabria, I. (7 de julio de 2020). *Educación virtual: oportunidad para "aprender a aprender"*. Recuperado de <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/07/AC-42.-2020.pdf>
- Smith, M. (2019). *Las emociones de los estudiantes y su impacto en el aprendizaje*. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/uotavalo/113161?page=7>
- Uzcátegui, K., & Albarrán, M. (2021). *Desafíos y dificultades de los docentes de educación primaria ante la adopción de la tele-educación*. Revista Andina de Educación, 43- 54.
- Vásquez, G., Indacochea, J., Forty, R., & Chara, E. (2020). *Educación virtual en tiempos del covid-19 desde la perspectiva socioeconómica de los estudiantes de la Universidad Estatal del Sur de Manabí*. Polo del conocimiento, 754-773. Recuperado de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EducacionVirtualEnTiemposDelCovid19DesdeLaPerspect-7659394.pdf>
- Vivanco, Á. (10 de junio de 2020). *Teleducación en tiempos de COVID-19: brechas de desigualdad*. Recuperado de <http://cienciaamerica.uti.edu.ec/openjournal/index.php/uti/article/view/307/519>

ANEXOS

Anexo 1. Solicitud para validación de los instrumentos de recolección de datos.

Otavalo, 17 de junio de 2022

Estimado Experto:

MSc. Martha Peñafiel

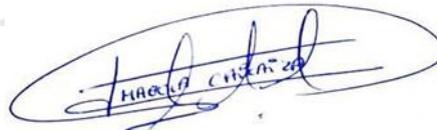
Tomando en cuenta su trayectoria profesional y méritos académicos, usted ha sido seleccionado con el propósito de solicitar su valiosa colaboración en la revisión y validación de los instrumentos dirigidos a estudiantes y docentes de la Unidad Educativa “José Joaquín Olmedo”, ubicada en el cantón Cayambe, provincia de Pichicha, siendo el sujeto de estudio en la investigación titulada **“CONSECUENCIAS DEL COVID-19 EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR”**, para ser presentado en la Universidad de Otavalo, para optar al título de Magister en Educación.

Sus recomendaciones contribuirán para mejorar la versión final del mismo, agradeciendo de antemano su valiosa colaboración.

Atentamente



Lic. Mayra Quilca



Lic. Magola Chicaiza

Anexo2. Encuesta dirigida a los estudiantes

Esta encuesta es aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “José Joaquín Olmedo”, la cual tiene la finalidad de recopilar información acerca de las consecuencias del COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes del nivel Básica Superior.

INSTRUCCIONES

- Lea atentamente cada una de las preguntas, las alternativas de respuesta y seleccione aquella con la que mejor se identifica.
- Marque con una X la alternativa seleccionada.

Preguntas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo- Ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Pregunta 1 ¿Cree usted que la pandemia del COVID-19 perjudicó el aprendizaje?					
Pregunta 2 ¿Tuvo dificultades para el desarrollo de las actividades académicas en la modalidad virtual adoptada durante la pandemia?					
Pregunta 3 ¿Considera usted que la modalidad virtual implementada en la pandemia del COVID-19 constituyó una oportunidad para cambiar la tradicional forma de enseñar por otra moderna que ayude a mejorar la manera de enseñar y de aprender?					
Pregunta 4 ¿Considera que la modalidad virtual permite hacer uso de diversos recursos digitales como buscar información en el internet, realizar actividades atractivas en línea, observar videos, simuladores, etc.?					
Pregunta 5 ¿A su criterio, los docentes emplearon una diversidad de recursos para las clases a través de la plataforma virtual?					
Pregunta 6 ¿Considera usted que los recursos tecnológicos empleados a raíz de la pandemia ayudan a mejorar el aprendizaje?					
Pregunta 7 ¿Cree que el uso de un material didáctico atractivo contribuye a la obtención buenos resultados en el aprendizaje?					
Pregunta 8 ¿Según su opinión, el hacer uso de nuevas y atractivas formas de desarrollar las actividades escolares ayuda a mejorar el aprendizaje?					
Pregunta 9 ¿Las actividades escolares desarrolladas a través de las diferentes plataformas virtuales fueron interesantes?					
Pregunta 10 ¿Considera que el uso de las herramientas digitales motiva el aprendizaje?					

Anexo 3. Entrevista dirigida a los docentes

Esta entrevista es aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “José Joaquín de Olmedo”, la cual tiene la finalidad de recopilar información acerca de las consecuencias del COVID-19 en el aprendizaje de los estudiantes del nivel Básica Superior.

Pregunta N° 1. ¿Qué efectos positivos o negativos considera usted que tuvo la pandemia del COVID-19 en el aprendizaje?

.....
.....

Pregunta N° 2. ¿Tuvo usted alguna dificultad para trabajar en la modalidad virtual adoptada para las actividades académicas durante la pandemia? ¿Cuáles?

.....
.....

Pregunta N° 3. ¿Qué sector de la población estudiantil considera que fue menos afectado por la pandemia del COVID-19 en el ámbito educativo? ¿Por qué?

.....
.....

Pregunta N° 4. ¿A su criterio qué factores inciden para un buen resultado en el aprendizaje de los niños/as?

.....
.....

Pregunta N° 5. ¿Qué recursos fueron los de mayor utilización para la enseñanza-aprendizaje a través de la plataforma virtual?

.....
.....

Pregunta N° 6. ¿Considera que la educación ha tenido avances o retrocesos durante la pandemia COVID-19? ¿Sustentante su respuesta?

.....
.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 4. Instrucciones para validar la encuesta

1. Identifique con precisión en el instrumento, se anexan las variables en estudio y sus respectivos indicadores. Lea detenidamente cada uno de los ítems relacionados en cada indicador
2. Utilice este formato para indicar un grado de acuerdo o desacuerdo con cada enunciado que se representa, marcando con una equis (x) en el espacio señalado, de acuerdo a la siguiente escala:
 - A. Modificar
 - B. Dejar
 - C. Eliminar
 - D. Incluir otra pregunta
3. Si desea plantear sugerencias para mejorar el instrumento, utilice el espacio correspondiente a observaciones.

Nº ITEM	A	B	C	D
01		X		
02		X		
03		X		
04		X		
05		X		
06		X		
07		X		
08		X		
09		X		
10		X		

Legenda: A= Dejar; B= Modificar; C=Eliminar; D=Incluir otra pregunta

Evaluador	Cédula de identidad	Fecha
Martha Peñafiel 	1710484203	20 de junio de 2022
Observaciones	Ninguna	

Anexo 5. Validación del instrumento

Otavalo, 20 de junio del 2022

VALIDACION

Yo, Msc, Martha del Rocío Peñafiel Soria titular de la cédula de identidad N° 1710484203, en mi carácter de experto en el área de Docencia Universitaria y Administración Educativa confirmo que he leído los instrumento suministrados por las estudiantes **Maestranter Rosa Magola Chicaiza Valle y Mayra Ximena Quilca De la Cruz**, correspondiente al trabajo de grado titulado “**Consecuencias del COVID 19 en el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Básica Superior**” como requisito para optar el título de Magister en Educación.

Luego de haber realizado las observaciones correspondientes considero que los instrumentos presentados reúnen todos los requisitos para ser aplicados.

En la ciudad de Cayambe, a los 20 días del mes de junio.



C.I:1710484203