

I. E-LEARNING COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE CON NIÑOS DE PREESCOLAR ⁴

E-LEARNING AS A TEACHING AND LEARNING STRATEGY WITH PRESCHOOL CHILDREN

Rene Patricia Lemos Intriago⁵, Jessica Paola Calle Velecela⁶, Fernanda Gabriela Calle Tapia⁷, Elizabeth Maribel Chacha Tenesaca⁸

RESUMEN

En este artículo se expone la importancia que tiene el aprendizaje virtual o e-learning para promover el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación infantil. Durante la emergencia sanitaria producida por el Covid-19, se utilizaron nuevas herramientas tecnológicas para continuar la enseñanza en este nivel educativo. Esta investigación tuvo un enfoque mixto, los datos se recolectaron mediante la encuesta virtual en forms, los 20 docentes encuestados pertenecían a diferentes establecimientos educativos, de los cantones Macas y Sucúa. Esto permitió conocer si e-learning se aplica o no en el proceso de enseñanza-aprendizaje, demostrando que existen docentes que utilizan la tecnología al momento de impartir sus clases, pero también se evidenció lo contrario. La propuesta, tiene un conjunto de actividades para trabajar con las herramientas de Genially, Emaze, Kahoot, Canva, Quizizz, Padlet y la plataforma de arbolabc.com. Esta fue aplicada a 6 niños entre 4 y 5 años, como una experiencia pedagógica para encontrar la validez de la misma. Por medio de la intervención realizada, a través de la tabla de comparación de los resultados obtenidos en el pretest, con los obtenidos en el postest, se demostró que la propuesta ejecutada mediante

⁴ Derivado del proyecto de investigación: Mediación de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños de educación inicial

⁵ Docente, Universidad Católica de Cuenca-Campus Macas-Unidad académica de Educación, artes y Humanidades, correo electrónico: rlemosi@ucacue.edu.ec

⁶ Pregrado, Universidad Católica de Cuenca-Campus Macas-Unidad académica de Educación, artes y Humanidades, correo electrónico: jessica.calle.32@est.ucacue.edu.ec

⁷ Pregrado, Universidad Católica de Cuenca-Campus Macas-Unidad académica de Educación, artes y Humanidades, correo electrónico: fernanda.calle.99@est.ucacue.edu.ec

⁸ Pregrado, Universidad Católica de Cuenca-Campus Macas-Unidad académica de Educación, artes y Humanidades, correo electrónico: elizabeth.chacha.98@est.ucacue.edu.ec

determinadas herramientas digitales es válida para que los niños desarrollen habilidades y destrezas competentes a su edad.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje virtual, e-learning, preescolar, niños

ABSTRACT

This article explains the importance of virtual learning or e-learning to promote the teaching-learning process in early childhood education. During the health emergency caused by Covid-19, new technological tools were used to continue the teaching process at this educational level. This research had a mixed approach, the data was collected through the virtual survey in forms, the 20 teachers surveyed belonged to different educational establishments, from the Macas and Sucúa cantons. This allowed us to know whether e-learning is applied or not in the teaching-learning process, demonstrating that there are teachers who use technology when teaching their classes, but the opposite was also evident. The proposal has a set of activities to work with the tools of Genially, Emaze, Kahoot, Canva, Quizizz, Padlet and the arbolabc.com platform. This was applied to 6 children between 4 and 5 years old, as a pedagogical experience to find its validity. Through the intervention carried out, through the comparison table of the results obtained in the pretest, with those obtained in the posttest, it was demonstrated that the proposal executed through certain digital tools is valid for children to develop competent skills and abilities at their age.

KEYWORDS: virtual learning, e-learning, preschool, children

INTRODUCCIÓN

Las herramientas tecnológicas están presentes en todas las áreas, educativas, tecnológicas y sociales. El presente artículo aborda la implementación de e-learning o aprendizaje virtual llevado a cabo a través de internet como estrategias de enseñanza-aprendizaje en niños de Educación Inicial con edades comprendidas entre 4 y 5 años. Al hablar de e-learning como estrategia se refiere a que es una estrategia de enseñanza virtual, que permite a docentes y estudiantes interactuar con actividades enfocadas en un proceso educativo interactivo, mediático e innovador utilizando las TIC e internet.

La educación actual tiene un desafío distinto al de años anteriores, esto provocado por las transformaciones que se han dado debido a las estrategias que fueron necesarias implementar durante la emergencia sanitaria, por tal razón se da a conocer la importancia de las plataformas digitales, ya que son de gran apoyo para el docente, y como afirman con esta teoría Mayweg-Paus *et al.* (2021) mencionando que “La educación virtual fomenta el uso de una diversidad de plataformas y aplicaciones web utilizadas a partir de sistemas de gestión que permiten a los estudiantes lograr sus objetivos educativos” (p. 2).

Las plataformas tecnológicas ejercen una gran influencia en el ámbito educativo, debido a que facilitan y dinamizan el aprendizaje de los estudiantes al participar en las clases impartidas por los docentes, además permiten que las clases virtuales sean más entretenidas y divertidas, es por ello la importancia que tiene que el ámbito educativo se inserte al uso de las tecnologías dentro y fuera del aula. Es cierto que por los cambios dados se han tenido que elaborar nuevas estrategias y métodos de enseñanza como el Plan Nacional “Aprender a Tiempo” desarrollado por el Ministerio de Educación del Ecuador, su objetivo central ha sido:

Desarrollar las destrezas y habilidades en los estudiantes del Sistema Nacional de Educación, a través de un plan de nivelación integral y continuo de manera que se fortalezcan los aprendizajes básicos en las Instituciones Educativas (contexto de pandemia y post pandemia). (Ministerio de Educación, 2021, p. 5)

Todas aquellas modificaciones han permitido al aprendizaje virtual ser parte de la construcción de nuevos saberes, por tal razón se enfatiza en dar a conocer la importancia que tiene e-learning en la construcción y desarrollo del conocimiento en los niños de 4 a 5 años.

Se ha podido evidenciar en investigaciones ya realizadas, la falta de conocimiento por parte de algunos docentes al momento de realizar un uso correcto de las herramientas, plataformas y aplicaciones digitales, tal y como lo menciona García-Aretio (2020):

Lo más fácil en estos casos, para los docentes menos experimentados, ha sido la emisión en directo de una sesión idéntica al tiempo presencial anterior, o la grabación de esa sesión para su posterior recepción por parte de los estudiantes y que, en ambos casos, hacen las veces en remoto de las secuencias presenciales en el aula. Otro profesorado, más preparado en este tipo de estrategias metodológicas, trató de aprovechar las inmensas posibilidades de las plataformas digitales y de las propias redes sociales para desarrollar su tarea online de forma más creativa y eficaz. (p. 11)

Es menester que los docentes se actualicen constantemente y hagan de las herramientas tecnológicas sus nuevas aliadas al momento de transmitir, promover y generar conocimiento. El e-learning ofrece aplicaciones como son: Zoom, Teams, YouTube, etc. Es por esto que todas las instituciones educativas deben generar espacios de capacitación a toda la comunidad educativa, considerando además la importancia de equipar las aulas con las herramientas tecnológicas necesarias que permitan a los docentes y estudiantes hacer uso responsable de diversas aplicaciones digitales que generen el interés por enseñar y aprender convirtiendo este proceso en algo atractivo, entretenido y ante todo significativo.

Ghitis Jaramillo y Alba Vásquez (2019) también señalan, que es necesario ser conscientes de los problemas que se pueden provocar al ser analfabetos en la tecnología, ya que los estudiantes se adaptan a la tecnología como parte de su aprendizaje, pero exigen que las aplicaciones o plataformas que se utilicen sean de agrado para ellos, es decir, que sean llamativas, interactivas, divertidas y para ello es importante que los docentes sepan lo básico sobre las herramientas y aplicaciones tecnológicas.

Existen casos de instituciones educativas que no preparan a los docentes correctamente y al dejar pasar este aspecto principal, el aprendizaje no es enriquecedor, así lo menciona Morales Sánchez (2020) “instituciones educativas poco flexibles, falta de cultura tecnológica o, incluso, una escasa o inadecuada formación para la implementación de la tecnología en el aula” (p. 2).

además, en la práctica real, muchos docentes—quienes podrían ser catalogados como inmigrantes digitales—, aún no saben cómo integrar la tecnología para seguir otro camino diferente al demarcado por la metodología tradicional. Otros, por ejemplo, no tienen conocimientos técnicos para el manejo de las tecnologías más habituales en las aulas o, por el contrario, simplemente no disponen de información sobre las ventajas que les aportan estos instrumentos en los procesos educativos. (Morales Sánchez, 2020, p. 2)

Se ha demostrado con base científica que existe desconocimiento por parte de algunos docentes sobre el uso de la tecnología al impartir y preparar sus clases, y al existir aquel desconocimiento, el docente se limita a explorar la tecnología y no hace uso de todos los beneficios que la misma brinda, ya que con un conocimiento básico el docente puede enriquecer sus clases con saberes nuevos y novedosos.

El aprendizaje virtual se ha vuelto parte del diario vivir, ya que “obliga a asumir el cambio del siglo y brinda la oportunidad de mejorar mucho la educación gracias a la transformación digital” (Hueso, 2020, p. 2). El e-learning obtiene una función muy importante en el campo educativo, debido a ello, es importante que los docentes se mantengan en constantes capacitaciones para no ser analfabetos tecnológicos.

Se pretende como objetivo, descubrir a través de una experiencia pedagógica cómo se pueden utilizar las diferentes herramientas tecnológicas para trabajar el aprendizaje a través del E-learning con niños de educación inicial en preescolar.

MARCO CONCEPTUAL

El e-learning ha cobrado gran relevancia en la actualidad, especialmente tras su papel fundamental en la continuidad de la educación durante la pandemia de COVID-19. Como lo señala Gros Salvat (2018), "el e-learning nació en los años noventa como una modalidad de formación asociada a la educación a distancia y al uso de Internet en la educación superior y la formación empresarial" (p. 70). Su surgimiento y evolución han respondido a la necesidad de ampliar el acceso a la educación, democratizar el conocimiento y aprovechar las potencialidades de las tecnologías para transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Las nuevas tecnologías han desatado una verdadera revolución que impacta no solo en el ámbito laboral, sino también en el educativo. Gracias a estas herramientas, las fuentes del saber se han diversificado y la enseñanza se ha democratizado, ofreciendo un sinnúmero de posibilidades para generar, compartir y comunicar información y conocimiento, eliminando las barreras de espacio y tiempo (Fernández et al., 2013)

El mundo ha evolucionado con las tecnologías, partiendo de la gran variedad de información existente en internet, por lo que se puede transmitir conocimiento a las personas, mediante plataformas digitales creadas por personas preparadas para ofrecer a la sociedad una educación de calidad y calidez.

El e-learning ha experimentado una notable transformación a lo largo de los años, atravesando por seis etapas distintas que han impulsado su desarrollo y mejorado la calidad del servicio educativo, tal como lo indica Gros Salvat (2018). Cada generación ha aportado características y herramientas innovadoras que han moldeado la forma en que aprendemos y enseñamos en la era digital.

La primera generación del e-learning se caracterizó por la irrupción de Internet y el uso del correo electrónico como principal herramienta de comunicación virtual. Esta etapa sentó las bases para el desarrollo de nuevas formas de interacción y colaboración en entornos educativos en línea. La segunda generación tiene lugar a principios de los noventa, marcó un hito con la incorporación de los juegos de ordenador como recursos didácticos. Estos juegos, además de ser entretenidos, permitieron fomentar el aprendizaje colaborativo y estimular la motivación de los estudiantes. La aparición de los gestores de aprendizaje (LMS) en la tercera generación del e-learning representó un salto importante en la organización y gestión de los contenidos educativos en línea. Estos sistemas permitieron centralizar los recursos, facilitar el acceso a los estudiantes y ofrecer herramientas de evaluación y seguimiento del aprendizaje.

La Web 2.0 transformó el panorama del e-learning en la cuarta generación, introduciendo la interacción social como elemento central del aprendizaje en línea. Las redes sociales, plataformas virtuales, foros y blogs permitieron a los estudiantes colaborar, compartir ideas, debatir y construir conocimiento de manera conjunta. La incorporación de dispositivos móviles también impulsó esta tendencia hacia la conectividad y el aprendizaje

colaborativo. La quinta generación del e-learning se caracteriza por la computación en la nube y el auge del contenido abierto. La posibilidad de acceder a recursos educativos desde cualquier lugar y en cualquier momento, junto con la disponibilidad de materiales educativos gratuitos y de libre acceso, expandió las oportunidades de aprendizaje y democratizó el conocimiento. Por último, Los cursos abiertos masivos en línea (MOOCs) emergen como la principal característica de la sexta generación del e-learning. (Gros Salvat, 2018)

La evolución del e-learning ha sido un proceso continuo de innovación y adaptación a las nuevas tecnologías. Cada generación ha contribuido a enriquecer la experiencia de aprendizaje en línea, haciéndola más accesible, interactiva, colaborativa y personalizada. La Web 2.0 ofrece un sinfín de posibilidades para el aprendizaje infantil, especialmente en la etapa entre los 4 y 5 años. Redes sociales, plataformas virtuales, foros, blogs y herramientas de video como YouTube son solo algunos ejemplos de las herramientas que se pueden utilizar para potenciar el aprendizaje de los más pequeños.

La emergencia sanitaria causada por la pandemia del covid-19 obligó a las autoridades de las instituciones educativas a cerrar sus puertas por un tiempo desconocido, como consecuencia los profesores y demás servidores educativos tuvieron que utilizar diferentes plataformas de aprendizaje virtual como Zoom y Teams que también pertenecen a la web 2.0, para impartir clases a distancia, con el fin de que los alumnos siguieran adquiriendo conocimientos y aprendiendo, a través de la guía de los docentes. Esto supuso un desafío para los docentes, que tuvieron que aprender a usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para continuar enseñando.

La pandemia puso de manifiesto la importancia de las TIC para la enseñanza, ya que permiten a los docentes llegar a un mayor número de estudiantes, personalizar el aprendizaje y ofrecer una experiencia más interactiva. En los últimos años, se ha observado un aumento en el uso de las TIC en la educación. Sin embargo, aún queda mucho por hacer para garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a ellas.

La tecnología ha transformado la educación, ofreciendo nuevas modalidades de aprendizaje que se adaptan a las necesidades de los estudiantes. En el contexto de la emergencia sanitaria, que sometió a la educación a reinventarse, conocer las ventajas y

desventajas de cada modalidad fue fundamental para ofrecer una educación de calidad. (Ruyscher, 2020)

El rol del docente en el e-learning es fundamental para el éxito del aprendizaje de los estudiantes. El docente debe ser un guía, un facilitador y un conocedor de las herramientas tecnológicas. El maestro debe estar capacitado para dar respuesta a las necesidades específicas de los estudiantes en el contexto del e-learning. Por ejemplo, debe saber cómo gestionar el tiempo de estudio, cómo motivar a los estudiantes y cómo resolver problemas técnicos. Sobre esto Bautista y Sánchez (2020) señalan que se debe valorar la preparación previa en materia de competencias digitales que tiene el profesorado y además el nivel de implicación que tiene la comunidad educativa para adquirir competencias que le permitan integrar las TIC en el proceso educativo.

El aprendizaje virtual favorece el acompañamiento de un tutor y horarios flexibles para el aprendizaje, facilitando tanto la comunicación sincrónica como la asincrónica, pues esta modalidad permite al alumno aprender de forma autónoma, pudiendo acceder a la información en cualquier momento y desde cualquier dispositivo, además de tener la posibilidad de la- interacción con el profesor o tutor. En esta modalidad los profesores juegan un papel fundamental y deben tener competencias para manejar las tecnologías y utilizar metodologías activas que potencien el aprendizaje en los alumnos. (Ruyscher, 2020)

Por ello, los docentes requieren capacitación para usar plataformas digitales y desarrollar competencias para manejar tecnologías y utilizar metodologías activas de enseñanza aprendizaje, fundamentales para mejorar la educación. Las tecnologías digitales ofrecen nuevas oportunidades para el aprendizaje, pero requieren que los docentes estén capacitados para utilizarlas de forma efectiva. La capacitación de los docentes debe ser continua y adaptada a las nuevas tecnologías y tendencias educativas. De esta forma, los docentes podrán aprovechar al máximo las posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales para ofrecer una educación de calidad.

El aprendizaje virtual, o e-learning, es una estrategia que ha ganado popularidad en el ámbito educativo. En el caso de la educación preescolar, esta estrategia puede ser una herramienta valiosa para el desarrollo de los niños. La educación preescolar es un período crucial en el desarrollo de los niños, ya que es la etapa en la que comienzan a aprender sobre

el mundo que les rodea. Los expertos en educación y neurociencia coinciden en que los niños tienen una gran capacidad de aprendizaje durante esta etapa, ya que su cerebro es muy flexible y puede formar nuevas sinapsis con facilidad. El e-learning puede aprovechar esta capacidad de aprendizaje de los niños para ofrecerles experiencias educativas que sean atractivas, interactivas y significativas.

Las tecnologías digitales pueden ayudar a los niños a aprender jugando, explorando y creando. Por ejemplo, los niños pueden utilizar aplicaciones educativas para aprender sobre letras, números, colores y otros conceptos básicos. También pueden utilizar juegos interactivos para desarrollar sus habilidades motoras y cognitivas. El e-learning puede ser una herramienta complementaria a la educación preescolar presencial. Sin embargo, es importante que esta estrategia se utilice de forma adecuada, teniendo en cuenta las necesidades específicas de los niños. Para ello, es necesario que los docentes estén capacitados para utilizar las tecnologías digitales de forma efectiva en el contexto educativo. También es importante que las familias estén involucradas en el proceso de aprendizaje de los niños.

Al revisar varias fuentes de investigación, se pudo constatar que el e-learning ofrece grandes beneficios en el campo educativo, especialmente con niños de 4 a 5 años, García-Peñalvo *et al.*, (2022) destacan su potencial para personalizar el aprendizaje, fomentar la autonomía y la colaboración, y promover la motivación y la participación de los niños. García-Valcárcel y Muñoz (2019) señalan el potencial del e-learning para promover el aprendizaje activo y autónomo en la educación infantil.

En general, el e-learning puede ofrecer a los niños de 4 a 5 años una serie de beneficios, como:

- Personalización del aprendizaje: el e-learning permite a los niños aprender a su propio ritmo y en función de sus necesidades y intereses.
- Fomentar la autonomía: el e-learning puede ayudar a los niños a desarrollar su autonomía, ya que les permite aprender por sí mismos.
- Promover la colaboración: el e-learning puede fomentar la colaboración entre los niños, ya que les permite trabajar juntos en proyectos y actividades.

- **Motivación y participación:** el e-learning puede ser una forma divertida y motivadora de aprender, ya que utiliza recursos y actividades atractivos para los niños.

Sin embargo, es importante señalar que el e-learning no es una panacea. Para que sea efectivo, es importante que se utilice de forma adecuada y que se tengan en cuenta las necesidades específicas de los niños.

El e-learning ofrece la posibilidad de ampliar conocimientos y superar las limitaciones de la enseñanza presencial tradicional, como la falta de flexibilidad o la distancia. Además, permite el intercambio de experiencias y el análisis del saber teórico y práctico, lo que es esencial para el desempeño de prácticas profesionales reflexivas de los docentes. Sin embargo, al utilizar el e-learning como estrategia se requiere de una planificación cuidadosa y de la utilización de recursos de calidad para ser eficaz. Los itinerarios y actividades de aprendizaje deben estar bien estructurados y adaptados a las necesidades de los estudiantes. (Fernández et al., 2013)

Así, el e-learning permite innovar, crear, poner en práctica nuestra creatividad al diseñar y planificar nuestras clases, para que los docentes se conviertan en mediadores de la enseñanza-aprendizaje de los niños de educación inicial, en el nivel preescolar.

En conclusión, el e-learning puede ser una estrategia valiosa para la educación preescolar, proponiendo actividades de aprendizaje virtual para la construcción del conocimiento desde edades muy tempranas, tomando en cuenta que los niños ya están rodeados de tecnología y que están familiarizados con el manejo de los celulares, tablet, computadoras, televisores, etc. Sin embargo, es importante que se utilice de forma adecuada para que los niños puedan aprovechar al máximo sus beneficios.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio se enmarca en una investigación mixta, combinando elementos cualitativos y cuantitativos para comprender las dificultades y potencialidades del e-learning en la educación inicial para niños de 4 a 5 años, pertenecientes al subnivel 2. La metodología

empleada se divide en tres etapas: diagnóstico, propuesta y aplicación, cada una con sus propios objetivos, técnicas e instrumentos.

La primera etapa se centró en el diagnóstico de la situación actual del e-learning en educación inicial, específicamente en el subnivel 2 para niños de 4 a 5 años. Para ello, se implementaron dos estrategias principales:

- **Encuesta a docentes:** Se aplicó una encuesta a 20 docentes de educación inicial activos en las ciudades de Macas y Sucúa, pertenecientes a la provincia Morona Santiago. La encuesta, diseñada y distribuida en línea a través de la plataforma Forms de Microsoft 365, recopiló información sobre las dificultades, aspectos potenciales y perspectivas de los docentes en relación con el uso del e-learning en esta etapa educativa.
- **Análisis de datos e interpretación:** Los datos obtenidos de la encuesta fueron procesados y analizados utilizando la herramienta Excel. Se calcularon porcentajes para cada aspecto analizado, permitiendo identificar tendencias y patrones en las respuestas de los docentes. Esta información cuantitativa se complementó con el análisis cualitativo de las respuestas abiertas, buscando comprender las perspectivas y experiencias de los participantes en mayor profundidad.

Los resultados de esta etapa proporcionaron un panorama claro de la situación actual del e-learning en educación inicial, identificando las principales dificultades, oportunidades y desafíos que enfrentan los docentes en la implementación de esta herramienta educativa.

En la segunda etapa, se diseñó una propuesta pedagógica para el uso del e-learning en educación inicial, tomando como base los hallazgos del diagnóstico realizado en la etapa anterior. La propuesta se enfocó en abordar las dificultades identificadas y aprovechar las oportunidades para potenciar el aprendizaje de los niños en este subnivel.

Para validar la propuesta, se utilizó la técnica de Grupo Focal, reuniendo a 6 docentes con experiencia en el área de preescolar de diferentes centros educativos. Los participantes del Grupo Focal evaluaron la propuesta en términos de su pertinencia, viabilidad, impacto potencial y aspectos metodológicos, considerándola muy adecuada.

La tercera etapa consistió en la implementación y evaluación de la propuesta pedagógica en un contexto real de aprendizaje. La experiencia se desarrolló en la escuela de Educación Básica "Manuela Cañizares", específicamente en el nivel inicial 2.

La población estuvo conformada por 29 estudiantes del nivel inicial 2. Se seleccionó una muestra de 6 estudiantes que presentaron las mayores dificultades en el diagnóstico inicial o pretest.

La experiencia tuvo una duración de un mes, con dos sesiones de una hora por semana. Durante el proceso de implementación, se recopilaron datos de observación, mediante una ficha para documentar el progreso y desarrollo de las habilidades de los estudiantes.

Al finalizar la experiencia, se realizó una valoración general de los logros alcanzados por los niños, considerándola como el postest. Los resultados del postest se compararon con los del pretest para evaluar el impacto de la propuesta pedagógica.

RESULTADOS

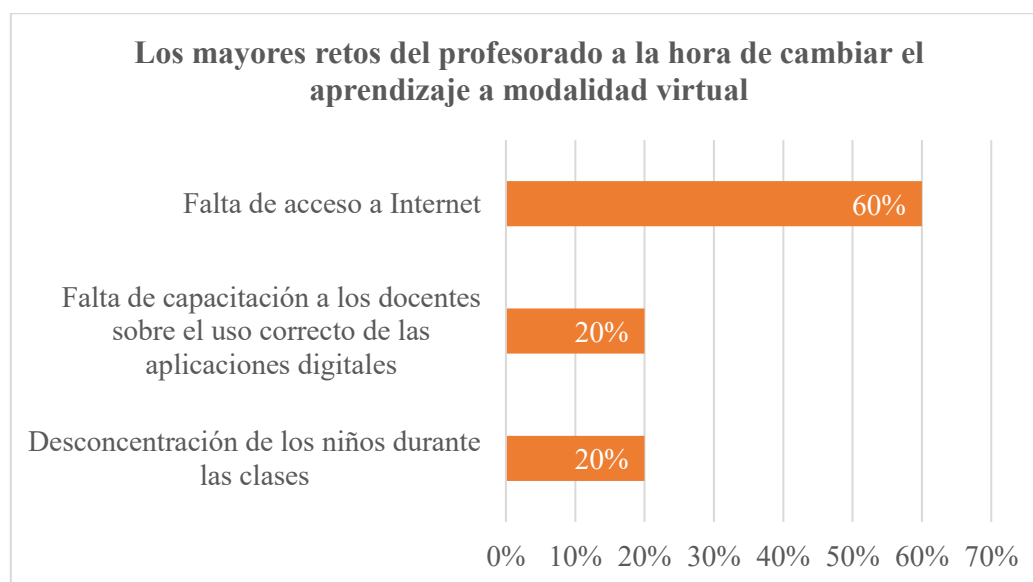
Después de recopilar la información mediante encuestas realizadas en la aplicación Forms y en Word, se procedió a analizar e interpretar las preguntas más importantes del estudio. El objetivo era determinar si el aprendizaje virtual se puede incorporar como estrategia de enseñanza-aprendizaje en la educación inicial, en el nivel preescolar. Para ello, se elaboraron diagramas de barras y circulares para presentar los resultados de forma gráfica. Posteriormente, se tabularon e interpretaron los datos.

De los docentes encuestados se obtuvo que el 75% son del sexo femenino, mientras que el 25% son masculinos. El 27 % cursa estudios de licenciatura en educación inicial, el 20 % de los docentes son graduados del bachiller, el 20 % en educación básica, el 13 % en educación inicial y parvulario, el 13 % en posgrado (Maestría o Doctorado), y el 7 % restante son tecnólogos. Hay un 40 % de los educadores con 5 años trabajando en los Centros de Educación Inicial, un 40 % tiene 10 a más años de experiencia, resultando beneficioso, ya que, han obtenido una larga trayectoria de experiencia y el 20 % restante respondieron que tienen una experiencia de entre 5 y 10 años.

En cuanto a la pregunta de la encuesta, donde se solicitaba la opinión de los docentes sobre los mayores retos del profesorado al cambiar la modalidad presencial a la modalidad de aprendizaje virtual, se obtuvieron resultados importantes para el contexto de análisis y que también pueden ser similares en otros contextos. La figura 1 muestra esta información.

Figura 1

¿Cuáles han sido los mayores retos del profesorado al cambiar el aprendizaje a modalidad virtual?



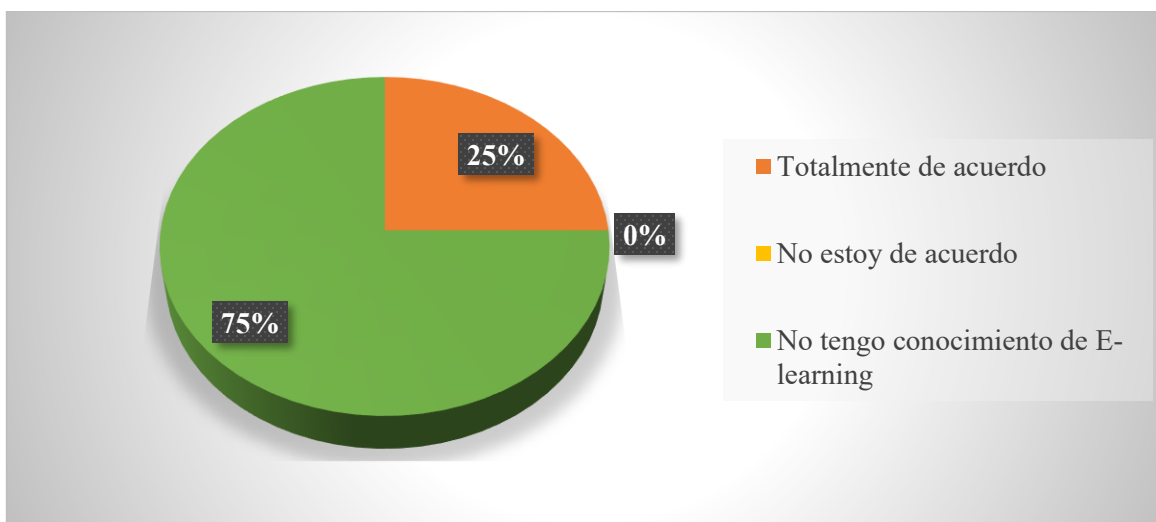
Como se observa en la figura No.1 los profesores han enfrentado grandes retos al introducir las herramientas tecnológicas en su trabajo. Uno de los más grandes, según su opinión es la falta de acceso a internet por parte de los estudiantes. Esta dificultad se presenta en todo el mundo, ya que muchas familias no tienen acceso a internet en casa o no cuentan con las herramientas tecnológicas necesarias. Esto dificulta que los estudiantes puedan asistir a clases de manera virtual.

Otro reto para los docentes es la falta de atención por parte de los estudiantes. Esto se debe a que, al recibir clases desde casa, hay muchas distracciones que pueden afectar la concentración de los alumnos. Especialmente con los niños de educación inicial, ha sido difícil mantener su atención. Por ello, los docentes han tenido que crear materiales y actividades interactivas y divertidas que atraigan la atención de los niños

La figura 2, muestra la percepción de los docentes relativa a si el e-learning es una estrategia de aprendizaje adecuada para ser utilizada con los niños de educación inicial, nivel preescolar.

Figura 2

¿Cree usted que el aprendizaje virtual es una estrategia adecuada para el aprendizaje y el desarrollo del niño en el nivel preescolar?

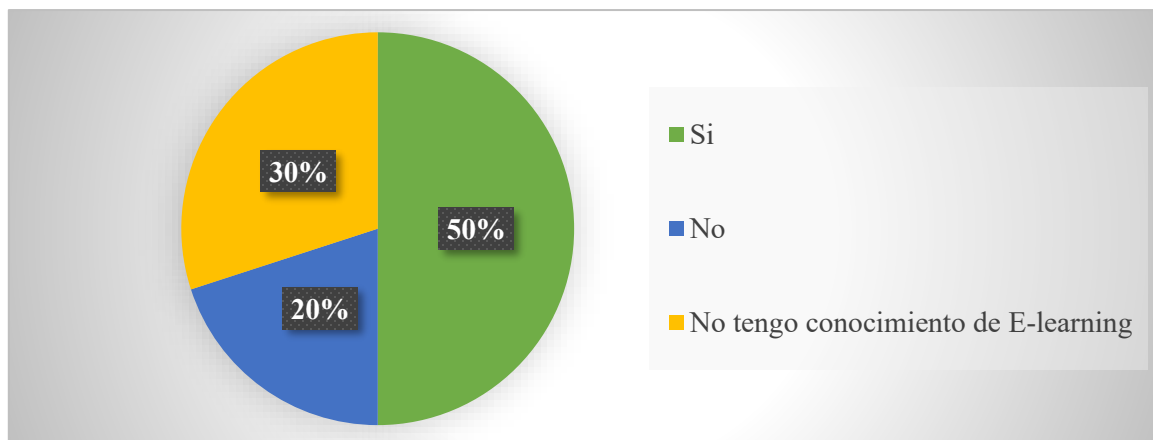


Como podemos observar en la figura No.2 los docentes en la actualidad no tienen conocimiento de e-learning como una estrategia de aprendizaje adecuada para el desarrollo del niño en el nivel de educación inicial, subnivel 2, pero cabe recalcar que para nuevos escenarios formativos, el aprendizaje virtual se ha considerado como método de enseñanza-aprendizaje a través de una red que se configura como un espacio que facilita la interacción profesor-alumno y entre padres de familia, la formación de los docentes está relacionada con las nuevas exigencias de métodos de enseñanza aprendizaje, los de enseñanza son utilizados por una parte de los docentes para crear las condiciones idóneas en sus alumnos, y desarrollar aprendizajes significativos, permitiendo mayor rendimiento educativo en los infantes.

La figura 3 muestra las respuestas de los docentes acerca de sus criterios sobre si el e-learning o aprendizaje virtual es útil para atender las diferentes necesidades de aprendizaje del alumnado atendiendo a sus características.

Figura 3

La utilización del aprendizaje virtual ¿atiende a las necesidades de aprendizaje del estudiantado en el nivel preescolar?



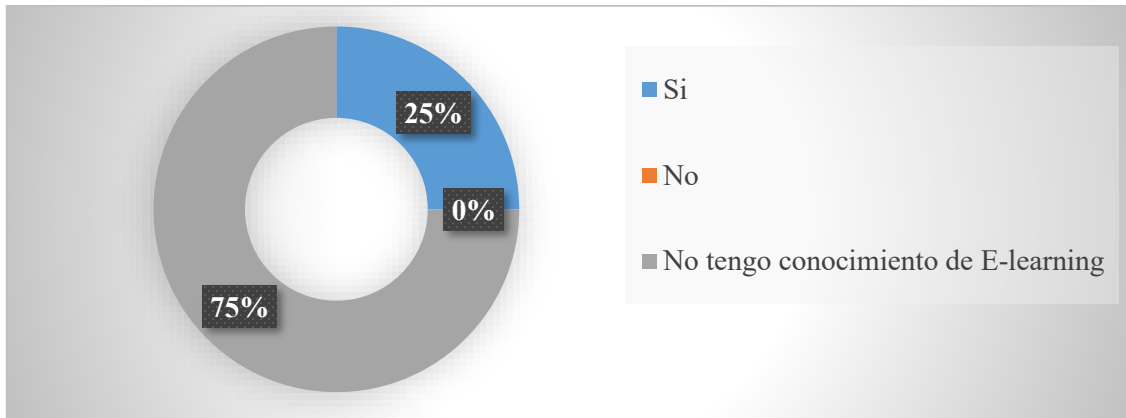
Mediante la figura No.3, un 50% de los docentes expresan que, la enseñanza virtual con la incorporación de e-learning si atiende a las necesidades de aprendizaje del alumno, puesto que la mayoría de los docentes consiguen solucionar problemas, comparar opiniones, clasificar conceptos, tomar decisiones, para que exista una retroalimentación, convirtiendo el estudio en una responsabilidad activa por instruirse, todo esto para ir cambiando la cultura formativa oral tradicional por una cultura tecnológica que permitirá prescindir la aceptación, rechazo y su vínculo por parte del facilitador, de esta forma poder ayudar a los docentes en su beneficio educativo a través del trabajo colaborativo entre los facilitadores y los participantes. El crecimiento de la educación en línea es una de las características más importantes. La versatilidad de la educación en línea presenta cambios en la educación tradicional dentro del proceso de enseñanza, por ello es considerada innovadora en las instituciones educativas.

El e-learning, para el nivel preescolar, permite adaptar los contenidos y actividades a las necesidades, intereses y ritmos de aprendizaje individuales de cada niño. A través de plataformas interactivas y recursos multimedia, los niños pueden explorar a su propio ritmo, repitiendo conceptos tantas veces como sea necesario.

La figura 4 presenta el criterio de los docentes sobre si las aplicaciones de e-learning contienen todas las herramientas necesarias para poder ser incorporadas en el aula de clases de educación inicial.

Figura 4

¿Considera usted, que las aplicaciones de e-learning tienen todas las herramientas digitales necesarias para su incorporación en los salones de clases?

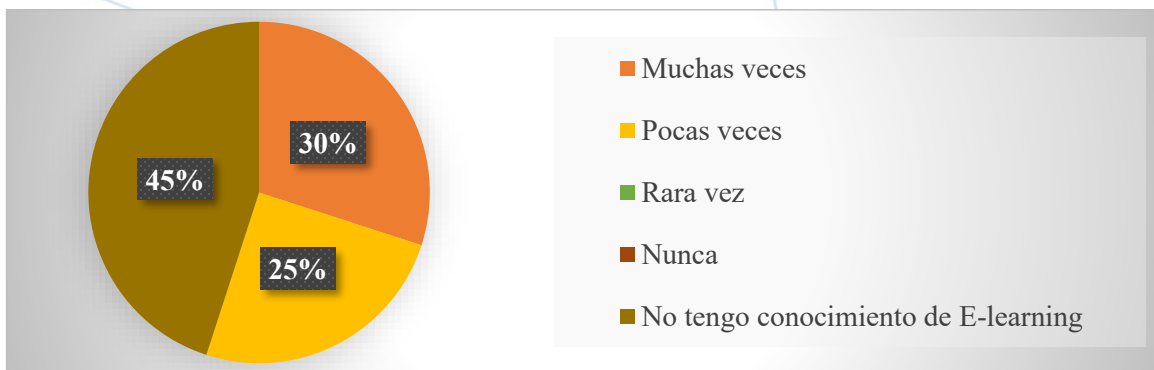


En la figura No. 4 se observa que, mediante la encuesta realizada a 20 docentes, se les preguntó si ¿Considera usted, que las aplicaciones de e-learning tienen todas las herramientas digitales necesarias para la incorporación en los salones de clases?, la mayoría de los docentes manifiestan que no tienen conocimiento sobre el e-learning, esto es preocupante ya que la utilización de herramientas tecnológicas actualmente es indispensable para la educación de los niños, para garantizar aprendizajes favorables. Por otra parte, algunos docentes mencionan que e-learning si cuenta con todas las herramientas necesarias para ser incorporado en los salones de clases y flexibilizar el acceso y el tiempo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La figura 5 muestra con qué frecuencia consideran los docentes que se debe utilizar el aprendizaje virtual como una de las estrategias de enseñanza en preescolar.

Figura 5

Opinión sobre la frecuencia con que se debe utilizar el e-learning como estrategia de enseñanza en preescolar

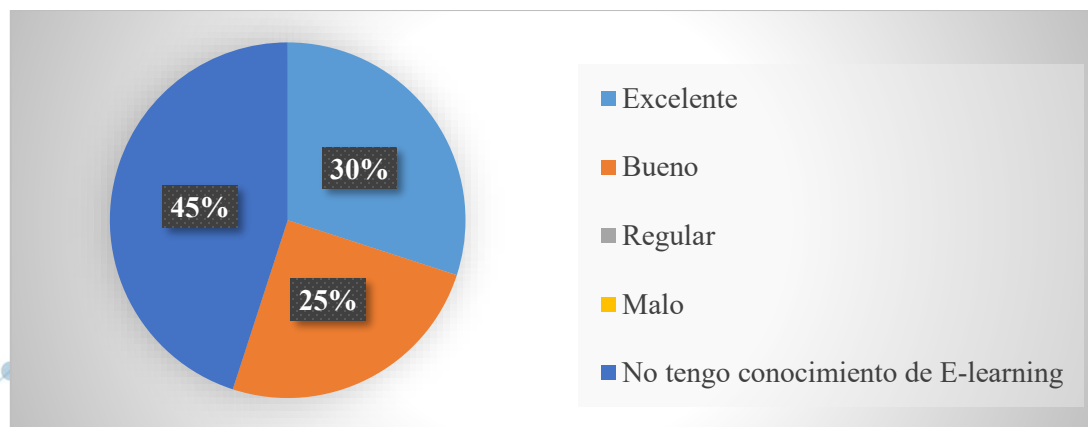


Como se observa en la figura No. 5 se les preguntó a los docentes su opinión sobre la frecuencia de utilización del aprendizaje virtual como estrategia de enseñanza en el preescolar. Se puede comprobar que la mayoría de los docentes no usan el e-learning, que no usan aquellas plataformas digitales, la mayoría desconoce que las plataformas digitales se usan al aplicar el e-learning y es primordial para enseñar a los niños, por otro lado, hay docentes que usan muchas veces esta estrategia de enseñanza, mientras que la minoría lo usan pocas veces. El e-learning debería utilizarse con frecuencia ya que coloca al estudiante en el centro de atención en el proceso educativo, esto impulsa al docente a discernir entre cuáles son las mejores estrategias, instrumentos y metodologías de aprendizaje en esta modalidad de estudio virtual.

La figura 6 brinda información sobre la opinión de los maestros al calificar el E-learning para promover la educación a través de experiencias de aprendizaje en el nivel preescolar.

Figura 6

¿Cómo califica usted e-learning para promover la educación a través de experiencia de aprendizaje en preescolar?



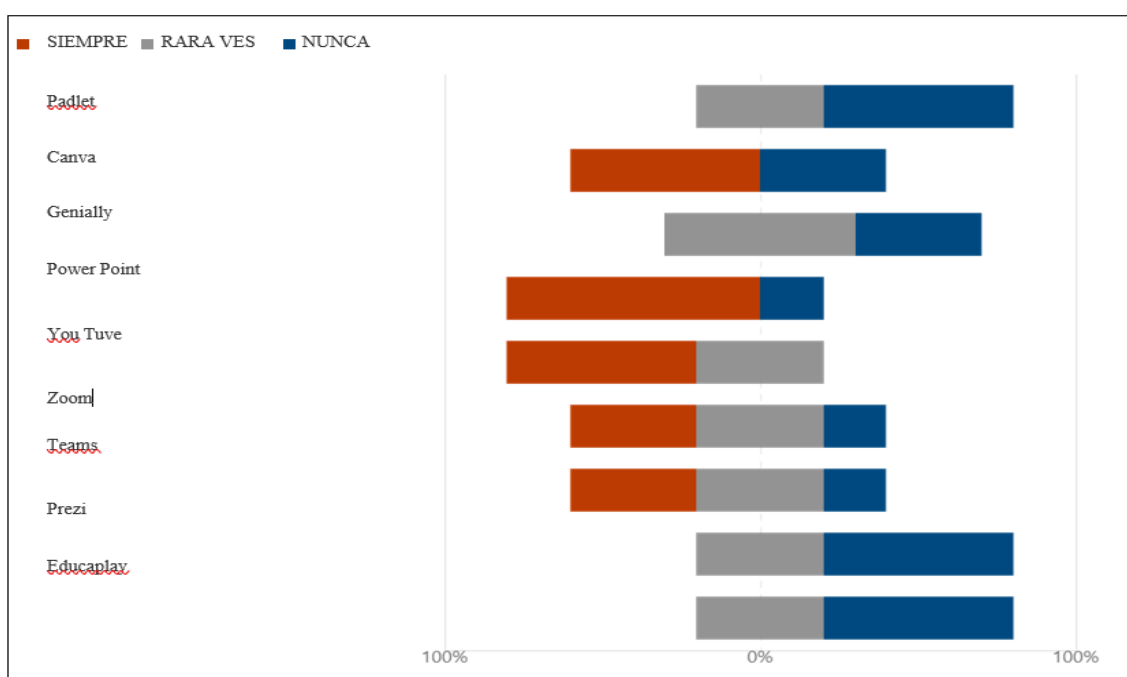
En la pregunta No. 6 se les preguntó a los docentes ¿Cómo califica usted e-learning para promover la educación a través de experiencia de aprendizaje en el preescolar? Se pudo evidenciar que de igual manera la mayoría de los docentes no usan o no conocen acerca de lo que es el e-learning, al igual hay docentes que afirman que lo consideran como algo bueno y otros lo calificaron como muy bueno para promover la educación, a través de experiencias

de aprendizaje en la educación inicial, en preescolar. Esto nos da a entender que la mayoría de los docentes no saben qué es el e-learning y no pueden usarlo bien, pero hay otros que saben que el e-learning es primordial para promover la enseñanza en niños.

La figura 7 presenta un dato importante relacionado con las plataformas que utilizan los docentes para poder planificar sus actividades y trabajarlas con los niños de preescolar. Además, se observa la frecuencia con que son utilizadas lo que permite comparar y determinar las que más se utilizan. Esta información se complementa con la de la figura 8 que permite observar otras plataformas o aplicaciones que también usan los maestros de educación inicial.

Figura 7

Plataformas que utilizan los docentes para planificar sus actividades

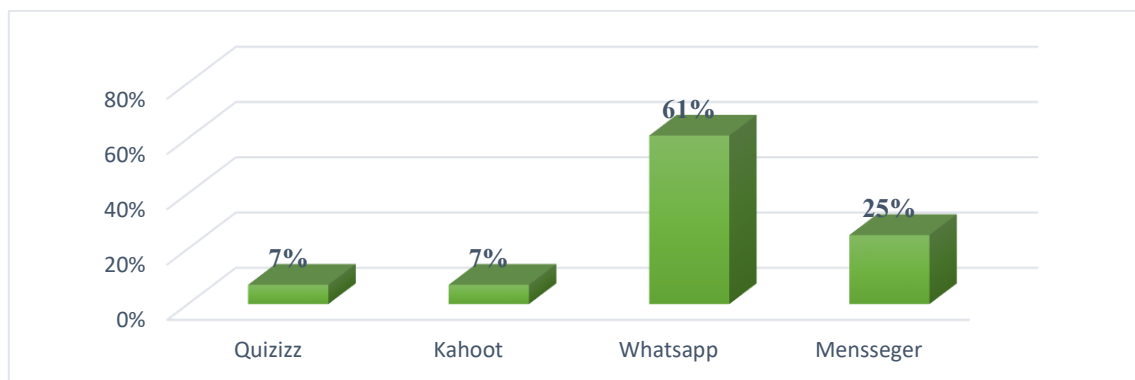


Observando la figura No. 7, se puede conocer con qué frecuencia los docentes utilizan las plataformas que se ubicaron como parte de una pregunta en la encuesta y se pudo determinar que las plataformas que más han destacado y han servido de apoyo a los docentes para impartir sus clases por medio de las herramientas tecnológicas son: Power Point, YouTube, Canva, Teams, Zoom, a través de aquellos resultados se debe enfatizar mencionando que, las distintas plataformas han sido un apoyo incondicional a los docentes

de educación inicial, padres de familia y de los niños, debido al fácil manejo que presentan aquellas plataformas digitales y a la creatividad que demuestran.

Figura 8

Otras; especificar por favor la plataforma que utiliza.



En la figura 8 se observa que la mayoría de los docentes usan las redes sociales como plataforma de trabajo, y el ámbito educativo no ha sido ajeno a estos cambios e innovaciones y en el hecho pedagógico se convive con migrantes y nativos digitales, un reto para el ejercicio de la docencia. En esta práctica los docentes establecen la importancia de integrar las tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje, muy particularmente la incorporación de dispositivos móviles, prestan incremento en su uso y comunicación entre docentes y estudiantes, y sobre todo con padres de familia por su portabilidad, inmediatez, conectividad y adaptabilidad, así que lo usan para enviar, recibir tareas, y para saber si los estudiantes aprenden poco o mucho con el uso de plataformas digitales.

En la segunda etapa de la investigación se diseñó la propuesta tomando como base los resultados del diagnóstico.

Propuesta

Como propuesta se ha planteado una página web, dando a conocer algunas plataformas que están consideradas parte de la aplicación del e-learning y aquellas plataformas

son: CANVA, GENIALLY, KAHOOT, QUIZZI, EMAZE, PADLET, dentro de nuestra página web, se brinda información por medio de cuatro secciones, la primera sección es “inicio” en este espacio se presenta el tema que se va a tratar, se dan a conocer las autoras de la página y los subtemas a tratar, como segunda sección se tiene “contenido” en esta sección se informa acerca de las plataformas digitales mencionadas, dando a conocer su importancia y su manera de ingresar, con el interés de ofrecer datos de las plataformas digitales interactivas, de fácil uso y sobre todo plataformas que contienen plantillas ya prediseñadas con la opción de poder modificarlas, con la finalidad de planificar vuestras clases de manera sencilla, rápida y creativa, como tercera sección aparece “videos educativos” en esta parte se presenta un video animado sobre e-learning, algunas fotografías y canciones para levantar el ánimo y como última sección se plantean algunas “recomendaciones” que ayudaran a las personas que visiten nuestra página web. En la página web se pretendía dar información sobre distintas plataformas digitales que apoyarán y ayudarán al momento de planificar vuestras clases, haciéndolas divertidas y entretenidas tanto para docentes como para estudiantes.

Por consiguiente, se consideró importante llevar a la práctica, el uso de las plataformas que el e-learning brinda para la enseñanza-aprendizaje, por ello se propone el uso de la plataforma arbolabc.com, por medio de esta plataforma se pueden enseñar varias actividades a los niños del nivel inicial 2, ya que la plataforma contiene actividades para: lenguaje, matemáticas, inglés, diversión, librería, canciones, cuentos, adivinanzas, trabalenguas, dibujos, ciencia y está dividida por edades como: de 3 a 5 años, de 5 a 7 años y de 7 a 10 años.

Enlace de la página web:

<https://sites.google.com/view/cuidado-del-peque/inicio>

Enlace de la plataforma arbolabc.com:

<https://arbolabc.com/juegos-para-ninos-de-preescolar>

En la tercera etapa de la investigación se realizó la aplicación de la propuesta con los niños, desarrollando diferentes actividades con el uso de las plataformas mencionadas. La experiencia se desarrolló durante un mes, realizando dos actividades por semana, además se

les solicitaba a los padres su ayuda para que ejecutaran en casa algunas tareas de refuerzo utilizando las TIC para mejorar el aprendizaje de los niños.

Los resultados obtenidos permitieron realizar una comparación entre los datos recolectados en el diagnóstico inicial, a través de la ficha de observación, y la evaluación final de los mismos indicadores de logro en los niños de 4 a 5 años. La ficha de observación evaluó los indicadores de logro que se deseaban alcanzar en los niños al inicio del estudio.

La Tabla 1 presenta los resultados del diagnóstico (pretest) y la evaluación final (postest) de los indicadores de logro. Esta comparación permitió analizar la validez de la propuesta pedagógica implementada, evaluando si efectivamente logró alcanzar los objetivos establecidos para el desarrollo de las habilidades de los niños.

Tabla 1

Datos comparativos de los resultados del pretest y el postest

No	Indicador o destreza Observada	Pretest (Antes de aplicar las actividades)						Postest (después de aplicar las actividades)					
		Iniciado		En Proceso		Adquirido		Iniciado		En Proceso		Adquirido	
		fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%	fr	%
1	Reconoce las formas: triángulo, cuadro y rectángulo en la plataforma arbolabc.com	4	67%	2	33%	0	0%	1	17%	2	33%	3	50%
2	Demuestra independencia al interactuar con la plataforma arbolabc.com	3	50%	3	50%	0	0%	0	0%	2	33%	4	67%
3	Manipula la pinza digital para coger lápices de colores y pintar las formas: triángulo, cuadro y rectángulo	4	67%	1	17%	1	17%	1	17%	1	17%	4	67%

Se puede observar que para cumplir con el objetivo de la propuesta se identificó el nivel de conocimiento aleatorio de los estudiantes de nivel inicial, el pretest se realizó con una muestra de 27 estudiantes correspondientes a dos grupos de nivel inicial y preparatoria. El pretest que constó de tres preguntas con tres opciones de justificación para cada pregunta.

La escala de valoración se tomó en unos rangos que categorizan en iniciado, en proceso y adquirido. Además, se obtuvo una tabla en donde se pueden agrupar los estudiantes según el nivel de argumentación valorado en el pretest, permitiendo interpretar el uso dado a los componentes de la argumentación con las debilidades que presentaban en cuanto a estos componentes.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En el contexto atravesado después de la experiencia dejada por la pandemia del covid-19, la mayor parte de los educadores llegaron al acuerdo que fue un gran reto el asumir la responsabilidad de continuar desarrollando el proceso educativo, puesto que se presentaron distintos factores que impedían que la enseñanza-aprendizaje fuera accesible para todos, tales como; falta de conectividad, desconocimiento de las herramientas tecnológicas por docentes-padres de familia-educandos, y el repentino traslado de la educación presencial a virtual. Aunque existen maestros que no están de acuerdo con la estrategia del e-learning, ya que no atiende a las necesidades de los niños, existen otros docentes que, si están de acuerdo, ya que puede ser útil y puede considerarse una experiencia de aprendizaje en el nivel de inicial, con niños de 4 a 5 años.

El uso de plataformas digitales, para brindar clases ha sido numeroso y más en el contexto donde se realizó este estudio, sin embargo, en la encuesta se vio que el uso de Power Point ha sido una de las aplicaciones digitales que ha predominado para la impartición del contenido a tratar y se puede decir que es por la facilidad que presenta al ser utilizada y por el uso constante que han tenido los educadores, los cuales tienen un mayor dominio de ella.

Este resultado concuerda con lo analizado por otros investigadores, donde se puede mencionar, la influencia que tienen los docentes con el uso de las tecnologías, con relación a ello Ghitis Jaramillo y Alba Vásquez en el (2019) señalaron que “los estudiantes opinan que pueden usarse con la mediación efectiva del profesor y proponiendo el uso de aplicaciones novedosas; sin embargo, atribuyen su poco o nulo uso al desconocimiento de aplicaciones apropiadas y estrategias para su gestión” (p. 8).

Desde nuestro punto de vista, concordamos con Ghitis Jaramillo y Alba Vásquez, puesto que, si los docentes no conocen el uso básico de las herramientas, aplicaciones,

plataformas digitales, no podrán crear o diseñar actividades y estrategias que sean de interés para el alumno, debido a ello se considera fundamental familiarizarse con la tecnología.

Por otro lado, los docentes han considerado importante mencionar otras aplicaciones que han apoyado el proceso de aprendizaje y la aplicación más mencionada es WhatsApp, para este aspecto, estamos de acuerdo con Mayweg-Paus *et al.*, en el año (2021) quienes mencionaron “La educación virtual fomenta el uso de una diversidad de plataformas y aplicaciones web utilizadas a partir de sistemas de gestión que permiten a los estudiantes lograr sus objetivos educativos” (p. 2).

Sin embargo, según la realidad de nuestra localidad el uso y manejo adecuado de la tecnología, depende de las capacitaciones que se impartan a docentes, estudiantes y padres de familia, ya que son esenciales para conocer, familiarizarnos con la tecnología y sobre todo innovar. Por tal razón la propuesta consistió en dar a conocer por medio de una página web, algunas herramientas tecnológicas que pueden ayudar para que las clases sean aún más entretenidas como son: CANVA, GENIALLY, KAHOOT, QUIZZI, EMAZE, PADLET, así como demostrar a través de una experiencia pedagógica su efectividad para lograr el aprendizaje de los niños, a través de la plataforma arbolabc.com.

Los problemas que persisten y requieren ser resueltos son, cubrir la falta de acompañamiento que existe por parte del Mineduc y de las autoridades hacia los docentes de las escuelas, ya que por causa de la pandemia, los docentes han tenido que aprender por cuenta propia a utilizar las distintas herramientas y aplicaciones digitales para poder impartir sus clases sin incidentes, además, asumieron la responsabilidad de enseñar a sus estudiantes y padres de familia el uso de esta nueva forma de aprender, en ese caso el gobierno tiene la obligación de capacitar a los docentes, para que aquellos puedan enseñar a sus estudiantes y preparar a los padres de familia, con la finalidad de no tener inconvenientes al momento de llevar a cabo la enseñanza y el aprendizaje mediante el uso de las tecnologías.

En futuras investigaciones se sugiere que se continúe investigando sobre el aporte del uso de las plataformas y herramientas tecnológicas en el aprendizaje de los niños de educación preescolar y cuáles serían los factores que pueden contribuir a una aplicación adecuada de las TIC en este nivel educativo, así como el papel que debe jugar el maestro parvulario.

Finalmente, en cumplimiento al objetivo propuesto se plantea que la propuesta realizada en el salón de clases con niños de 4 a 5 años, de la Escuela de Educación Básica Manuela Cañizares, ha demostrado ser efectiva por medio de las herramientas tecnológicas aplicadas durante la intervención de la experiencia pedagógica. Por tanto, se manifiesta la importancia de la incorporación tecnológica en los salones de clase efectuada por los docentes del nivel inicial, llegando a ser un punto clave para el aprendizaje de los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Bautista, A., & Sánchez, L. (2020). E-learning en 15 días. Retos y renovaciones en la Educación Primaria y Secundaria de la República de Croacia durante la crisis del COVID-19. How have we Introduced distance Learning? *Revista Española de Educación Comparada*, 36(36), 181. <https://doi.org/10.5944/reec.36.2020.27637>
- Ministerio de Educación. (2021). Guía de Implementación Aprender a Tiempo. <https://educacion.gob.ec/mineduc-presenta-el-plan-nacional-aprender-a-tiempo/>
- Fernández, D., Álvarez, Q., & Mariño, R. (2013). E-learning: Otra manera de enseñar y aprender en una Universidad tradicionalmente presencial. Estudio de caso particular. *17(3)*, 273–291. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56729527016.pdf>
- García-Aretio, L. (2020). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. [COVID-19 and digital distance education: preconfinement, confinement and postconfinement]. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 1–25. <https://n9.cl/edp3>
- Ghitis Jaramillo, T., & Alba Vásquez, A. (2019). Percepciones de futuros docentes sobre el uso de tecnología en educación inicial. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(1), 1. <https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e23.2034>
- Hueso, L. C. (2020). La enseñanza digital en serio y el derecho a la educación en tiempos del coronavirus. *Revista de Educación y Derecho.*, 0(21). <https://doi.org/10.1344/REYD2020.21.31283>
- Mayweg-Paus, E., Zimmermann, M., Le, N. T., & Pinkwart, N. (2021). A review of technologies for collaborative online information seeking: On the contribution of collaborative argumentation. *Education and Information Technologies*, 26(2), 2053–2089. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10345-7>
- Morales Sánchez, A. J. (2020). Tecnología digital en la enseñanza aprendizaje en el Profesorado. *Revista Científica Internacional*, 3(1), 89–96. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v3i1.23>
- Ruysscher, M. (2020). Propuesta metodológica de recursos didácticos tecnológicos para el subnivel 2 de educación inicial en situaciones de emergencia. *21(1)*, 1–9. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/15085/1/T-UCSG-PRE-FIL-EP-161.pdf>