



DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v10i2.3850>

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

Los entornos virtuales de aprendizaje una alternativa de solución a los procesos educativos en tiempos de pandemia

Virtual learning environments an alternative solution to educational processes in times of pandemic

Ambientes virtuais de aprendizagem uma solução alternativa aos processos educacionais em tempos de pandemia

Miguel Ángel Pico Quijije ^I

miguelpico@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-8308-1601>

Jhonny Antonio López Pinargote ^{II}

jhonnylopez@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-8218-4696>

Eduar Enrique Navarrete Zambrano ^{III}

eduarnavarrete@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-0656-9116>

Carlos Vinicio Bucheli López ^{IV}

carlosbucheli@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-8953-9403>

Aldo Rafael Chávez Toala ^V

aldochavez@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7839-2313>

Correspondencia: miguelpico@gmail.com

***Recibido:** 27 de marzo de 2024 ***Aceptado:** 24 de abril de 2024 * **Publicado:** 29 de mayo de 2024

- I. Master Universitario en Tecnología Educativa y Competencias Digitales.
- II. Master Universitario en Didáctica de las Matemáticas en Educación Secundaria y Bachillerato.
- III. Magíster en Educación mención en Didácticas para la Educación Básica.
- IV. Master en Gerencia de Sistemas
- V. Magíster en Administración de Empresas.

Resumen

Los entornos virtuales de aprendizaje han surgido como una alternativa de solución a los procesos educativos en tiempos de pandemia. Estos entornos se refieren al uso de tecnologías digitales y plataformas en línea para facilitar y mejorar la adquisición de conocimientos y habilidades. Ante la necesidad de adaptarse a las restricciones impuestas por la crisis sanitaria, se ha dado un crecimiento significativo en la implementación de estos entornos en el ámbito educativo. En el desarrollo del presente trabajo se empleó una revisión documental para describir las ventajas, limitaciones y el rol que juegan los entornos virtuales de aprendizaje como una alternativa viable y eficaz para dar continuidad a los procesos educativos en tiempos de pandemia. Si bien presentan desafíos y limitaciones, su potencial para transformar la educación y adaptarse a las necesidades del siglo XXI los posiciona como una herramienta fundamental en el futuro de la enseñanza.

Palabras Claves: Entornos virtuales de aprendizaje; virtualidad; aprendizaje; educación.

Abstract

Virtual learning environments have emerged as an alternative solution to educational processes in times of pandemic. These environments refer to the use of digital technologies and online platforms to facilitate and enhance the acquisition of knowledge and skills. Given the need to adapt to the restrictions imposed by the health crisis, there has been significant growth in the implementation of these environments in the educational field. In the development of this work, a documentary review was used to describe the advantages, limitations and role that virtual learning environments play as a viable and effective alternative to provide continuity to educational processes in times of pandemic. Although they present challenges and limitations, their potential to transform education and adapt to the needs of the 21st century positions them as a fundamental tool in the future of teaching.

Keywords: Virtual learning environments; virtuality; learning; education.

Resumo

Os ambientes virtuais de aprendizagem surgiram como solução alternativa aos processos educacionais em tempos de pandemia. Estes ambientes referem-se à utilização de tecnologias digitais e plataformas online para facilitar e potenciar a aquisição de conhecimentos e competências. Dada a necessidade de adaptação às restrições impostas pela crise sanitária, houve um crescimento

significativo na implementação destes ambientes no campo educacional. No desenvolvimento deste trabalho, utilizou-se uma revisão documental para descrever as vantagens, limitações e o papel que os ambientes virtuais de aprendizagem desempenham como alternativa viável e eficaz para dar continuidade aos processos educacionais em tempos de pandemia. Embora apresentem desafios e limitações, o seu potencial para transformar a educação e adaptar-se às necessidades do século XXI posiciona-os como uma ferramenta fundamental no futuro do ensino.

Palavras-chave: Ambientes virtuais de aprendizagem; virtualidade; aprendizado; Educação.

Introducción

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza aprendizaje se ha constituido en un significativo cambio en la estructura de la educación, adquiriendo una elevada importancia, consiguiendo relevancia en todos sus niveles, en todo el mundo.

Como consecuencia de esto, lo que predomina en la educación en la actualidad es la era digital, pues esta exige cambios en el ámbito educativo y los profesionales de la educación tenemos múltiples razones para aprovechar los nuevos beneficios que brinda la tecnología, pues este impulsa hacia un nuevo paradigma más personalizado y centralizado en la actividad de los estudiantes, y llega a mejora el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Las tres razones más importantes para usar las TIC en la educación para Flores Tena et al., (2020), son:

- Alfabetización digital de los alumnos, todos deben adquirir las competencias básicas del uso de las TIC.
- Productividad: aprovechar las ventajas que manifiesta al realizar acciones como; preparar apuntes, crear páginas web, presentar videos, imágenes con fines educativos.
- Innovar las prácticas docentes: utilizar todos los beneficios que brinda las TIC, para lograr que los alumnos mejoren su aprendizaje y reducir el fracaso escolar.

Significa entonces, que encontrándonos en pleno siglo XXI con el auge de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su aplicación en el campo educativo, no como algo eventual y pasajero sino como herramientas que aún tienen mucho que aportar en pro de la enseñanza y del aprendizaje, donde el rol del docente es crucial ante la presencia de las TICS en las situaciones de enseñanza-aprendizaje que pueda planificar, de acuerdo a las exigencias de la educación actual.

Los entornos virtuales de aprendizaje una alternativa de solución a los procesos educativos en tiempos de pandemia

Por ende, la incursión de los docentes en el mundo de los Tics, ha transformado las prácticas educativas, es por esta razón que los docentes se han visto en la obligación de capacitarse continuamente para adquirir las competencias necesarias para lograr estar a nivel con los avances de la era digital, de esta forma el uso de modernos equipos tecnológicos y de las redes de información, especialmente el internet que se ha convertido en un recurso necesario para mejorar las estrategias educativas que se realizan con el objetivo de enriquecer el proceso enseñanza aprendizaje.

En relación con este último, se considera de manera concreta que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) alcanza un impacto positivo en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que genera en los estudiantes la motivación y la interactividad necesaria para promover el trabajo cooperativo proporcionando suficientes elementos para su desarrollo.

De acuerdo con los razonamientos que se han venido realizando, la presente investigación tiene como finalidad el desarrollo de una revisión bibliográfica que describa el impacto, las ventajas y desventajas que generan el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS) en el proceso de enseñanza-aprendizaje

DESARROLLO

Ventajas de los entornos virtuales de aprendizaje

Durante la pandemia, los entornos virtuales de aprendizaje han demostrado ser una herramienta invaluable para continuar con la educación de los estudiantes. Una de las principales ventajas de este tipo de educación es la flexibilidad en horarios y ubicación que ofrece. Los estudiantes tienen la posibilidad de acceder a los contenidos educativos en cualquier momento y desde cualquier lugar, lo que les permite adaptar sus estudios a sus propias necesidades y responsabilidades.

Además, los entornos virtuales facilitan la comunicación y colaboración entre estudiantes. A través de plataformas en línea, los alumnos pueden interactuar con sus compañeros de clase, compartir ideas, trabajar en proyectos colaborativos y recibir retroalimentación de manera rápida y efectiva. Esta interacción promueve un ambiente de aprendizaje dinámico y enriquecedor, que fomenta el desarrollo de habilidades sociales y de trabajo en equipo (Díaz Ronceros et al., 2021).

Limitaciones de la educación en línea

A pesar de las ventajas que ofrecen los entornos virtuales de aprendizaje, también existen algunas limitaciones que deben ser tomadas en cuenta. Uno de los principales desafíos es la conexión y el acceso a recursos educativos. No todos los estudiantes cuentan con la misma calidad de conexión a

internet o con los dispositivos necesarios para participar en clases en línea, lo que puede afectar su aprendizaje y su participación en las actividades académicas.

Otra limitación importante es la falta de interacción y colaboración entre estudiantes y profesores. La educación en línea puede resultar impersonal y distante, lo que dificulta el establecimiento de relaciones sólidas entre los participantes y puede afectar la motivación y el compromiso de los estudiantes con sus estudios (Miramontes Arteaga et al., 2019).

Rol de la interacción social en el aprendizaje virtual

La interacción social juega un papel fundamental en el aprendizaje virtual. A pesar de que las clases en línea se desarrollan a través de plataformas digitales, es importante fomentar la interacción entre los participantes para crear un ambiente de aprendizaje enriquecedor y colaborativo. La tecnología ha sido clave en este sentido, al permitir la comunicación en tiempo real, la colaboración en proyectos y la participación activa de los estudiantes en las actividades académicas.

Durante la pandemia, la tecnología se ha convertido en una herramienta indispensable para la educación. Las plataformas virtuales han permitido a los educadores adaptar sus métodos de enseñanza y ofrecer experiencias de aprendizaje innovadoras y atractivas para los estudiantes, a pesar de las limitaciones impuestas por la situación actual (Miramontes Arteaga et al., 2019).

Estrategias para fomentar la participación activa de los estudiantes

Para fomentar la participación activa de los estudiantes en entornos virtuales de aprendizaje, es importante crear actividades interactivas que motiven su involucramiento. Las clases en línea pueden incluir debates, foros de discusión, cuestionarios interactivos y actividades prácticas que estimulen la participación de los alumnos y promuevan su aprendizaje activo.

Además, es fundamental incorporar herramientas de colaboración en línea que faciliten la interacción entre los estudiantes y promuevan el trabajo en equipo. Las plataformas virtuales ofrecen una amplia gama de herramientas que permiten a los alumnos colaborar en tiempo real, compartir documentos, realizar presentaciones conjuntas y recibir retroalimentación de sus compañeros y profesores de manera efectiva (Cruz Pérez et al., 2019).

Evaluación del aprendizaje en entornos virtuales

La evaluación del aprendizaje en entornos virtuales es un aspecto crucial para garantizar la calidad de la educación en línea. Es importante evaluar el progreso de los estudiantes de manera efectiva, utilizando métodos que se adapten a las características y necesidades de este tipo de enseñanza. Los

educadores deben diseñar estrategias de evaluación que permitan medir el nivel de comprensión de los contenidos, el desarrollo de habilidades y la participación de los alumnos en las actividades académicas.

Además, es necesario adaptar los métodos de evaluación a entornos virtuales, teniendo en cuenta las limitaciones y desafíos que presentan este tipo de plataformas. Es importante utilizar herramientas tecnológicas que faciliten la evaluación en línea, como cuestionarios en línea, rúbricas digitales y plataformas de seguimiento del progreso de los estudiantes. De esta manera, se garantiza una evaluación objetiva y equitativa, que promueva el aprendizaje y el desarrollo de los alumnos en entornos virtuales de aprendizaje (Gros Salvat, 2018).

METODOLOGÍA

En el desarrollo del artículo científico se empleó un diseño no experimental transversal, según los autores Hernández y Mendoza (2018), estos estudios se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos.

Por consiguiente, se desarrolló una investigación con un enfoque cualitativo que de acuerdo con Sampieri Hernández (2014), se utilizan para obtener una visión general del comportamiento y la percepción de las personas sobre un tema en particular. Genera ideas y suposiciones que pueden ayudar a entender cómo es percibido un problema por la población objetivo y ayuda a definir o identificar opciones relacionadas con ese problema.

Así mismo, se utilizó el método descriptivo, según lo menciona Hernández Sampieri et al., (2010), “tradicionalmente se define la palabra describir como el acto de representar, reproducir o figurar a personas, animales o cosas...”; y agrega: “Se deben describir aquellos aspectos más característicos, distintivos y particulares de estas personas, situaciones o cosas, o sea, aquellas propiedades que las hacen reconocibles a los ojos de los demás” (p. 71).

En cuanto a las técnicas a emplear están la observación, la revisión documental en la base de datos de Scielo, Redalyc y Dialnet, que nos permitieron abordar que estudios relacionados los entornos virtuales de aprendizaje como una alternativa de solución a los procesos educativos en tiempos de pandemia.

RESULTADOS

Palma Cedeño et al., (2023) manifiestan que el uso de tecnología, aplicada en el campo educativo ha propuesto la contingencia de crear formas de acceso al conocimiento, diferentes a las cotidianas, en

Los entornos virtuales de aprendizaje una alternativa de solución a los procesos educativos en tiempos de pandemia

el contexto latinoamericano aún se vivía una etapa de transformación, a pesar de que concepciones como Entornos virtuales de aprendizaje (EVA), E-learning, M-learning, B-learning, tecnologías de la información y comunicación (TIC) entre otros, cobraban cada vez más fuerza en el ámbito educativo, la mayoría de países en Latinoamérica no estaban listos para afrontar un cambio total en su modelo pedagógico.

Por su parte, Díaz Ronceros et al., (2021) exponen que la enseñanza virtual supone cambios radicales en el desarrollo educativo desde el plano didáctico de procesos de enseñanza aprendizaje, y ante esta realidad se debe avanzar significativamente a partir del afianzamiento de la educación virtual con respecto al uso de herramientas digitales por parte de los docentes, que permitan formar en capacidades digitales a los estudiantes.

En consecuencia, la pandemia por el coronavirus obligó a que los sistemas educativos ecuatorianos busquen en la virtualidad una salida viable para dar continuidad a los procesos de enseñanza-aprendizaje, convirtiéndose en una herramienta indispensable para el desarrollo de la educación, lo cual implicó un reto tanto para docentes como estudiantes en razón del poco conocimiento sobre el manejo de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) por el poco conocimiento de su funcionamiento. Sin embargo, con el pasar del tiempo los autores del proceso educativo vieron en este instrumento virtual un aliado para innovar y crear nuevas estrategias de aprendizaje.

Por ende, la importancia de los entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia radica en su capacidad para garantizar la continuidad del proceso educativo en situaciones de crisis como la que estamos enfrentando actualmente. Estos entornos permiten a los estudiantes acceder a contenidos, interactuar con sus compañeros y docentes, y llevar a cabo actividades de aprendizaje, todo ello de forma remota. Gracias a su flexibilidad y accesibilidad, los entornos virtuales de aprendizaje se han convertido en una herramienta fundamental para asegurar que los estudiantes puedan continuar su formación sin interrupciones, independientemente de las limitaciones impuestas por la pandemia. En este contexto, su importancia se ha vuelto aún más evidente y necesaria.

DISCUSIÓN

En un mundo marcado por la crisis de salud global causada por la pandemia de COVID-19, los entornos virtuales de aprendizaje han emergido como una alternativa crucial para mantener la continuidad de los procesos educativos en todos los niveles. Esta transformación en la educación ha

Los entornos virtuales de aprendizaje una alternativa de solución a los procesos educativos en tiempos de
pandemia

sido impulsada por la necesidad de adaptarse a un nuevo entorno digital, que ha traído consigo una serie de desafíos y oportunidades para estudiantes, maestros e instituciones educativas en general.

En primer lugar, es importante comprender el contexto histórico que ha llevado al desarrollo de los entornos virtuales de aprendizaje como una solución viable en tiempos de pandemia. En las últimas décadas, la tecnología ha avanzado a un ritmo acelerado, transformando la forma en que interactuamos, nos comunicamos y aprendemos. La educación en línea ha ganado popularidad en todo el mundo debido a su accesibilidad, flexibilidad y capacidad para llegar a una audiencia más amplia. Sin embargo, la pandemia de COVID-19 ha acelerado aún más este proceso, obligando a profesores y alumnos a adaptarse rápidamente a un entorno virtual de aprendizaje para garantizar la continuidad educativa.

Sin embargo, también es importante señalar los desafíos que han surgido con la transición a los entornos virtuales de aprendizaje. La brecha digital, la falta de acceso a dispositivos y conexión a Internet de calidad, y la dificultad de algunos estudiantes para adaptarse al aprendizaje en línea son solo algunos de los problemas que han surgido durante la pandemia. Además, la falta de interacción cara a cara y la ausencia de un ambiente de aprendizaje tradicional pueden afectar negativamente la experiencia educativa de algunos estudiantes.

En cuanto a posibles desarrollos futuros relacionados con los entornos virtuales de aprendizaje, es probable que veamos una mayor integración de la tecnología en la educación en todos los niveles. Plataformas de aprendizaje en línea más avanzadas, herramientas de colaboración virtual y sistemas de evaluación innovadores serán fundamentales para mejorar la calidad y efectividad de la educación en línea. Además, es probable que la educación híbrida, que combina el aprendizaje en línea y en persona, se convierta en una práctica común en el futuro.

CONCLUSIONES

Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) se han convertido en una alternativa crucial para la continuidad de los procesos educativos durante tiempos de pandemia. Con la crisis sanitaria que ha llevado al cierre de escuelas y universidades en todo el mundo, la educación a distancia se ha vuelto una herramienta fundamental para garantizar que los estudiantes sigan teniendo acceso a la educación. En este sentido, los EVA permiten que los estudiantes puedan acceder a contenidos educativos de manera remota a través de plataformas en línea. Esto ha abierto nuevas posibilidades en términos de flexibilidad y accesibilidad, ya que los alumnos pueden participar en clases y realizar tareas desde la

Los entornos virtuales de aprendizaje una alternativa de solución a los procesos educativos en tiempos de
pandemia

comodidad de sus hogares. Además, los entornos virtuales de aprendizaje ofrecen una amplia gama de recursos didácticos, como videos, presentaciones interactivas, foros de discusión y evaluaciones en línea, que enriquecen la experiencia educativa.

Es importante destacar que los EVA no solo benefician a los estudiantes, sino también a los docentes, quienes pueden diseñar y facilitar clases de manera más dinámica e innovadora. Además, los entornos virtuales de aprendizaje fomentan la colaboración y el trabajo en equipo, a través de herramientas de comunicación que permiten la interacción entre los participantes.

Si bien los entornos virtuales de aprendizaje han demostrado ser una alternativa efectiva durante la pandemia, también plantean desafíos en términos de acceso a la tecnología y la brecha digital. Es fundamental garantizar que todos los estudiantes tengan los recursos necesarios para participar en la educación a distancia y que se implementen políticas inclusivas que aseguren la equidad educativa. En conclusión, los entornos virtuales de aprendizaje representan una solución innovadora y eficaz para los procesos educativos en tiempos de pandemia. A través de estas plataformas, se ha demostrado que es posible continuar con la educación de manera segura y eficiente, adaptándose a las circunstancias actuales y preparando el camino hacia el futuro de la educación.

Referencias

- Cruz Pérez, M. A., Pozo Vinuesa, M. A., Aushay Yupangui, H. R., & Arias Parra, A. D. (2019). Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil. *E-Ciencias de La Información.*, 9(1), 1–15.
- Díaz Ronceros, E., Marían Rodríguez, W., Meleán Romero, R., & Ausejo Sánchez, J. (2021). Enseñanza virtual en tiempos de pandemia. *Revista de La Facultad de Ciencias Económicas y Sociales*, XXVII(3), 429–440.
- Flores Tena, M. J., Ortega Navas, M. del C., & Sousa Reis, C. (2020). El uso de las TIC digitales por parte del personal docente y su adecuación a los modelos vigentes. *Revista Electronica Educare*, 25(1), 1–21. <https://doi.org/10.15359/ree.25-1.16>
- Gros Salvat, B. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 69. <https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20577>

Los entornos virtuales de aprendizaje una alternativa de solución a los procesos educativos en tiempos de
pandemia

- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Las rutas cuantitativa cualitativa y mixta. In Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista, L. (2014). Metodología de la investigación (Sexta). McGRAW-HILL.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la investigación (J. Mares Chacón (ed.); Sexta edic). McGRAW-HILL.
- Miramontes Arteaga, M. A., Castillo Villapudua, K. Y., & Macías Rodríguez, H. J. (2019). Estrategias de aprendizaje en la educación a distancia. Revista de Investigación En Tecnologías de La Información, 7(14), 199–214. <https://doi.org/10.36825/riti.07.14.017>
- Palma Cedeño, M., Cevallos Vélez, K., Cevallos Vélez, K., & Loor Lara, D. (2023). Los entornos virtuales de aprendizaje una alternativa de solución a los procesos educativos en tiempos de pandemia . Sinapsis, 1(23), 1–15.
- .
- .