

Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2024,
Volumen 8, Número 1.

DOI de la Revista: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1

ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE Y SU IMPORTANCIA EN EL TRABAJO ASINCRÓNICO POST PANDEMIA DEL COVID – 19

**LEARNING VIRTUAL ENVIRONMENTS AND ITS IMPORTANCE
IN THE ASINCRONIC WORK POST COVID -19 PANDEMIC**

Lupe Natividad Quinteros Lascano
Investigador Independiente, Ecuador

Jessenia Maribel Sangurima Quito
Investigador Independiente, Ecuador

Margarita Isabel Paredes Cervantes
Investigador Independiente, Ecuador

Jessenia Guadalupe Gavilánez Vásconez
Investigador Independiente, Ecuador

Cristina del Rocío Alejandro Criollo
Investigador Independiente, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10026

Entornos Virtuales de Aprendizaje y su Importancia en el Trabajo Asincrónico Post Pandemia del Covid – 19

Lupe Natividad Quinteros Lascano¹

lupequinteros@hotmail.es

<https://orcid.org/0009-0001-7424-0440>

Investigador Independiente

Ecuador

Jessenia Maribel Sangurima Quito

jesseniasangurima@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-8235-0496>

Investigador Independiente

Ecuador

Margarita Isabel Paredes Cervantes

maripac-72@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-5509-2970>

Investigador Independiente

Ecuador

Jessenia Guadalupe Gavilánez Vásquez

mi.chiquita87@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-6933-2755>

Investigador Independiente

Ecuador

Cristina del Rocío Alejandro Criollo

criselivane@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-2467-5610>

Investigador Independiente

Ecuador

RESUMEN

El uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje ha sido la nueva modalidad de educación en el tiempo de post pandemia ya que ha permitido a los alumnos interactuar con sus profesores y realizar actividades de acuerdo al contenido programático con ayuda de herramientas digitales. Dichas actividades se pueden realizar de forma asincrónica, la cual supone múltiples beneficios para el estudiante. El objetivo general del presente artículo consiste en analizar los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) y su importancia en el trabajo asincrónico, cuya metodología es de tipo descriptiva y documental, de manera que se hizo un análisis e interpretación de los documentos bibliográficos con el propósito de aportar nuevos conocimientos para poner en práctica el análisis de los entornos virtuales de aprendizaje dentro de trabajo asincrónico. Como conclusión se obtuvo que el trabajo asincrónico es efectivo cuando se hace uso adecuado de los EVA, ya que solo de esta forma los alumnos en espacios asincrónicos alcanzan buenos resultados, asimismo, el docente debe tener una comunicación constante con el estudiante para que estas actividades bajo este proceso se desarrollen con éxito.

Palabras clave: EVA, post pandemia, trabajo asincrónico

¹ Autor principal

Correspondencia: lupequinteros@hotmail.es

Learning Virtual Environments and its Importance in the Asincronic Work Post Covid -19 Pandemic

ABSTRACT

The use of Virtual Learning Environments has been the new modality of education in the post-pandemic time since it has allowed students to interact with their teachers and carry out activities according to the programmatic content with the help of digital tools. These activities can be carried out asynchronously, which has multiple benefits for the student. The general objective of this article is to analyze Virtual Learning Environments (VLE) and their importance in asynchronous work, whose methodology is descriptive and documentary, so that an analysis and interpretation of bibliographic documents was made with the purpose . to provide new knowledge to put into practice the analysis of virtual learning environments within asynchronous work. In conclusion, it was obtained that asynchronous work is effective when appropriate use is made of the EVA, since only in this way do students in asynchronous spaces achieve good results. Likewise, the teacher must have constant communication with the student so that these activities Under this process they will be developed successfully.

Keywords: EVA, post pandemic, asynchronous work

*Artículo recibido 07 enero 2024
Aceptado para publicación: 10 febrero 2024*



INTRODUCCIÓN

Es inevitable no recordar lo ocurrido tras la emergencia sanitaria por COVID-19, que de acuerdo a la OMS (2024), consiste en una enfermedad muy infecciosa producida por el virus SARS-CoV-2, se genera a nivel respiratorio que va de leve a moderada y el paciente puede mejorar con un tratamiento especial. No obstante, existen casos graves que requieren atención médica. A raíz de esta alarmante situación, muchos sectores económicos y educativos paralizaron sus actividades por un tiempo, sin embargo, la UNICEF (2020) afirmó que pese a la emergencia sanitaria, las clases debían continuar debido a que la educación es una prioridad, y más aún cuando ya ha afectado a más de 4,5 millones de estudiantes en el Ecuador.

Por lo anteriormente mencionado, debido a la propagación del COVID-19 muchas son las instituciones educativas que han tenido que aplicar una serie de competencias digitales que les permita a los docentes: organizar, administrar y aprender de manera profesional herramientas claves para la impartición de conocimientos, los cuales se basan en tres niveles pedagógicos: adquisición, profundización y creación de conocimientos (UNESCO, 2020).

En Ecuador, Agenda Educativa Digital 2017-2021(2017) establece como propuesta una “transformación educativa” y el “currículo en línea” como un proyecto clave. Este currículo se basa en un sistema web conformado de 4 módulos interconectados: el primer módulo constituye el contenido curricular en línea; el segundo, posee la planificación microcurricular; el tercero, está dotado de recursos educativos digitales, y el último módulo contiene los ejes transversales de interculturalidad y adaptación, lo cual permite que el plan curricular tenga versatilidad.

A partir de ahí, diversas instituciones educativas ecuatoriana comienzan a incluir en sus programas actividades sincrónicas y asincrónicas, las cuales según Lara y Freire (2022) afirman que al hacer uso de la unión de ambas actividades en el salón de clases, los docentes tienen la posibilidad de implementar varias estrategias de enseñanza para tratar temas relevantes, ya sean complementarios o de profundización, en tanto que los alumnos pueden adquirir el aprendizaje que involucra habilidades y destrezas fundamentales para su proceso formativo.



Actualmente, en la post pandemia ambas son combinadas, según Cuestas et al. (2020), las actividades sincrónicas hacen posible el diagnóstico y reformulación de la enseñanza en tiempo real, que normalmente se hace a través del chat cuando ocurre la interacción alumno-docente. Mientras que las actividades asincrónicas son muy útiles para resolver trabajos prácticos de forma individual o grupal, pero no se hace en tiempo real, sino que se realiza al ritmo del alumno, empleando materiales audiovisuales como apoyo pedagógico.

El trabajo asincrónico de acuerdo a García (2020) forma parte de las funciones que los profesores universitarios deben llevar a cabo al momento de crear un programa no presencial. Esto con el fin de que se generen entornos de aprendizaje virtuales que beneficien la interacción entre los alumnos y el contenido programático del curso. Por ello, es de relevancia que se empleen Entornos de Virtuales de Aprendizajes (EVA) donde los recursos esten adecuadamente estructurados ya que según Maldonado (2016) solo de esta forma será posible que los alumnos puedan acercarse de manera autónoma a los contenidos programáticos del curso y a su vez cuenten con un efectivo aprendizaje virtual. El autor continua y refiere que los EVA deben permitir una interacción intuitiva por parte del estudiantado, es decir, que ellos puedan tener una interacción fluida con los recursos sin necesidad de un instructivo previo respecto a cómo hacer una determinada tarea.

Dado a lo antes mencionado, en el país se realizó un estudio a fin de determinar las características y beneficios de los EVA en la comunidad de práctica de profesores universitarios del Ecuador y la UTM, obteniendo como resultados que los entornos virtuales de aprendizaje sirven de apoyo a los procesos académicos y pedagógicos. Por lo que se debe implementar el desarrollo tecnológico frecuente de estos espacios que generen planes que contengan soluciones para detectar errores informáticos y fallas de conectividad, con el objeto de administrar de manera eficiente este tipo de plataforma o infraestructura (Arroyo et al. 2018).

Sin embargo, actualmente la mayor parte de los docentes y profesores en el Ecuador desconocen las ventajas de los EVA y muchos de ellos rechazan su aplicación debido a que prefieren el enfoque de estudio tradicional. Por ello, la importancia del presente estudio se aboca a resaltar la relevancia que poseen los Entornos Virtuales de Aprendizaje en el trabajo asincrónico en tiempo de post pandemia, y



cómo le ha permitido a los estudiantes desarrollar habilidades para la resolución de problemas y la capacidad de tomar decisiones a partir de los conocimientos adquiridos.

Teorización

Efectos de la educación virtual pos pandemia

De acuerdo a cifras estadísticas en Latinoamérica un 68% de los alumnos poseen fallas en la lectura. Muchos factores intervienen en ese problema, uno de ellos se debe a que no existe un trabajo en equipo incentivado por los padres de los estudiantes, tomando en consideración que la pandemia vino de forma inesperada, muchos no podían conectarse virtualmente (Sánchez et al. 2023)

De acuerdo a Sánchez et al. (2023), afirman que existen fallas a nivel de lectura en los alumnos y esto se debe a que existen muchos problemas que influyen en su rendimiento académico, tales como: dislexia, comprensión deficiente y lentitud a la hora de leer.

Además, se detecta la no existencia de un hábito de lectura en los alumnos y que aunado a ello, vienen arrastrando complicaciones en el ámbito de la comprensión lectora, trayendo un desconocimiento grave de elementos esenciales para contar con adecuada lectura comprensiva y fluida.

¿Qué son Entornos Virtuales de Aprendizaje?

Según Adell et al. (2019) afirma que los EVA consisten en una aplicación informática creada para que la comunicación pedagógica sea sencilla entre los que participan dentro de un proceso educativo, ya sea totalmente a distancia, de forma presencial o mixto, es decir, que unifique las 2 modalidades. También, establece herramientas para el desarrollo de actividades sincrónicas y asincrónicas, la gestión de recursos de aprendizaje, la gestión de los que participan, integración de los sistemas de monitoreo y evaluación a fin de verificar la evolución de los alumnos.

Para Zwierewicz y Pantoja citado en Morales et al. (2021) definen a los EVA como aquellos ambientes de aprendizaje controlados por las TIC que proporcionan en tiempo real una simulación de los contenidos que se imparten en un aula presencial, de manera que facilita una serie de condiciones técnicas para el desarrollo de estrategias interactivas y el crecimiento colaborativo del conocimiento.

De acuerdo a Naveda (2022) el propósito de los EVA consiste en ser un medio para facilitar el enriquecimiento de las metodologías de la enseñanza en los diversos niveles.



Por su parte, Trejo (2013) indica que el Entorno Virtual de Aprendizaje es un grupo de mecanismos de interacción sincrónica y asincrónica, donde se efectúa el proceso enseñanza - aprendizaje, mediante un sistema de gestión de aprendizaje.

Asimismo, Rodríguez y Castillo (2019), lo consideran como un espacio que es proporcional al aula donde se imparten las clases y en donde se deben organizar las herramientas suficientes para contribuir con un aprendizaje efectivo, ya sea en tiempo real o al ritmo de los estudiantes. Los autores también dejan en claro que las características primordial de un Entorno Virtual de Aprendizaje es la interactividad, puesto que hace posible que el alumno participe activamente, de forma que se convierte en protagonista de su proceso de aprendizaje, mientras que se afianza la dinámica entre docentes, estudiantes y los recursos de aprendizaje.

De manera que, se puede decir que desde el enfoque didáctico, un EVA es una serie de herramientas informáticas que posibilitan la interacción y es utilizado como un medio que proporciona oportunidades de innovación para el aprendizaje a través de la tecnología. Además, otorga un fundamento tecnológico a docentes y estudiantes con el propósito de mejorar distintas etapas del proceso de enseñanza - aprendizaje como lo es la planificación, implementación, desarrollo y seguimiento del programa curricular.

Elementos que deben estar presentes en los Entornos Virtuales de Aprendizaje

Según Araque et al. (2018), estos elementos se encuentran clasificados de la siguiente manera:

Enfoque en procesos: Hace posible la identificación del alcance, los responsables y las acciones a ejecutar en cada uno de los procesos, y los objetivos de las instituciones que son participantes a través de la implementación de mecanismos de evaluación y control, sistemas de almacenamiento de datos, etc. (López et al. (2018).

Flexibilidad: En cualquier institución debe existir la flexibilidad, la cual se encuentra definida como la habilidad que poseen los procesos educativos para adaptarse a diferentes situaciones (López et al. (2018).

TIC: El soporte que no puede faltar en la articulación virtual es la presencia de las TIC's (Tecnología de Información y Comunicaciones), las cuales hacen posible que la interacción entre los alumnos y los recursos digitales sea efectiva, alcanzando así resultados positivos (López et al. 2018).



Ciclo de vida del sistema: Es importante identificar en estas estructuras el ciclo de vida del sistema, debido a que al ser temporal el ritmo del desarrollo debe corresponder a las necesidades del sistema.

El entorno es configurado para que responda a una necesidad puntual, sin que se desarticule el sistema inicial de los participantes en la red virtual colaborativa, razón por la cual es necesario que se establezca el tiempo de operación de la red, de tal forma que los procesos sean adecuadamente planificados (López et al. 2018).

Capacitación y formación del capital humano: La institución educativa debe contar con un personal capacitado y formado para los retos que se pueden presentar en la nueva estructura, dada la globalidad de las relaciones a emprender, de tal forma que se permita alcanzar los objetivos del contenido programático (López et al. 2018).

Gestión de cambio: Tomar en cuenta la gestión del cambio por parte de los directivos de la institución que configuran la articulación virtual es muy importante, siempre y cuando el cambio sea la única constante en los procesos y programas inscritos en ella. Por lo tanto, dentro de la gestión de las operaciones debe haber un núcleo que permita la armonización de todos los elementos para una exitosa adaptación de los procesos educativos al nuevo escenario, asegurando la continuidad de la articulación (López et al. 2018).

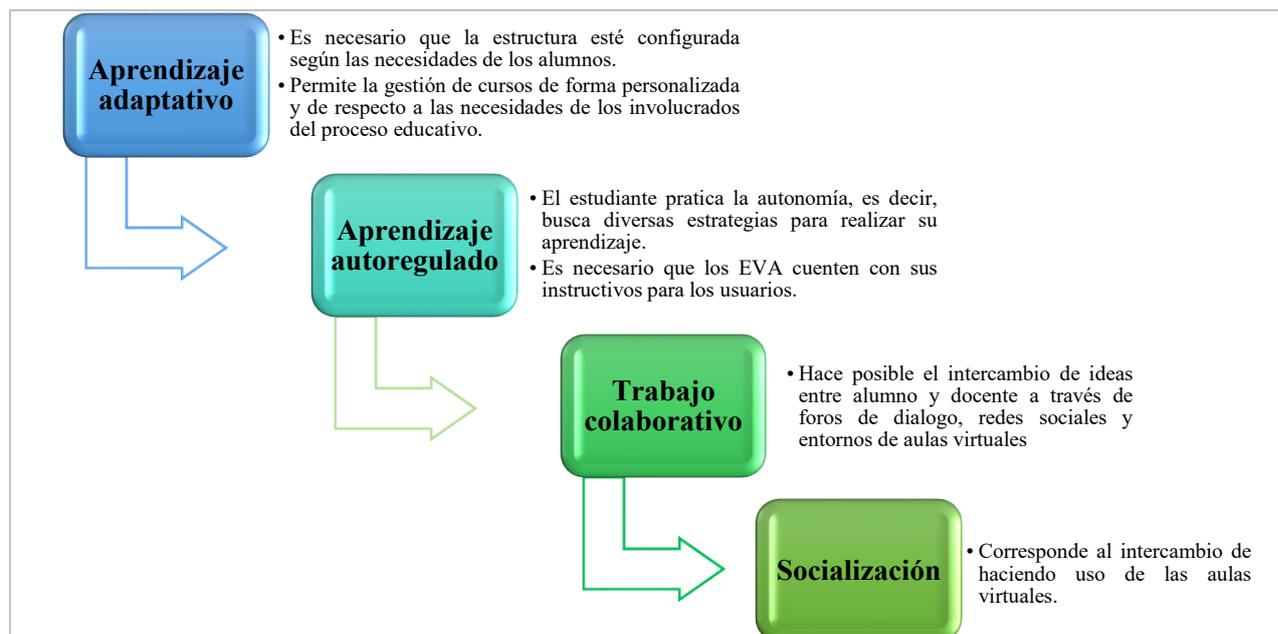
Sistema de evaluación: Resulta relevante establecer un mecanismo de medición integral totalmente alineado al proceso de enseñanza a fin de darle seguimiento al progreso de los estudiantes (López et al. 2018).

Características que debe tener un Entorno Virtual de Aprendizaje

Tobon (2018) considera que las características más importantes que debe presentar un EVA son las siguientes:



Figura 1. Características de un Entorno Virtual de Aprendizaje



Fuente: Adaptado de Tobon (2018).

Es válido mencionar que a los alumnos no se les facilita ningún procedimiento determinado para que finalicen con éxito su tarea, debido a que cada alumno hace uso de procedimientos propios para ejecutar sus actividades y a su vez alcanzar su aprendizaje, por lo que el propósito formativo a lograr se centra en la acción independiente de cada estudiante.

METODOLOGÍA

Diseño

Álvarez (2020) indica que un estudio no experimental consiste en una investigación en la que no se puede manipular variables o asignar de forma aleatoria a los individuos por parte del investigador. Por ende, en el mismo no hay alguna condición de estímulo en la que se exponga fuertemente al sujeto de estudio. La situación de la misma consiste en recibir tratamiento, bajo determinada circunstancia alguna, para que luego se efectúe su respectivo análisis sobre los efectos de la exposición o aplicación de dicho tratamiento; es decir, se construiría una realidad ante lo mencionado.

En el presente artículo, se consideró el diseño no experimental puesto que las variables de estudio se sintetizaron en su entorno directo, pero éstas no fueron cambiadas.

Tipo

El estudio es de tipo descriptivo y documental, debido a que se analizaron los datos sobre un tema específico, es decir, si los entornos virtuales de aprendizaje contribuyen a las actividades al trabajo asincrónico post pandemia.

De acuerdo a Tamayo (2003) la investigación descriptiva implica la descripción, análisis, registro, e interpretación del fenómeno actual y su composición; funciona sobre eventos reales y las conclusiones son dominantes.

Por otro lado, se percibe como documental ya que corresponde a un proceso que se fundamenta en la búsqueda, recuperación, crítica, análisis e interpretación de información secundaria. (Arias, 2006). Con esto, se logra la base principal del estudio, las teorías que la fundamentan, las investigaciones de referentes teóricos que orientan y complementan la investigación.

Es así, como se hizo un análisis e interpretación de los documentos bibliográficos con el propósito de aportar nuevos conocimientos para poner en práctica el análisis de los entornos virtuales de aprendizaje dentro de trabajo asincrónico. Por tal razón, es documental debido a que se fundamentó en estudios anteriormente realizados por otros autores y fuentes bibliográficas tales como: tesis, revistas científicas, páginas oficiales y otros medios de información requeridos para el abordaje satisfactorio del tema del artículo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Uno de los aspectos positivos que otorga la facilidad al acceso al conocimiento a través de la modalidad virtual es que hace posible la interacción entre profesores y alumnos, asimismo, mejora la adaptabilidad y disponibilidad de la educación, lo que permite un acceso igualitario para aquellos que se ven limitados debido a su situación geográfica, económica o de tiempo. Una estrategia relevante es la buena gestión de los Entornos Virtuales de Aprendizaje, donde los alumnos tienen la opción de incrementar sus conocimientos de forma dinámica y promover su autonomía (Prince, 2021).

Cada vez más los Entornos Virtuales de Aprendizaje cobran una mayor importancia en los ambientes formativos hoy en día, pues su propósito principal es la optimización de los procesos de enseñanza – aprendizaje que se establecen a través de trabajos asincrónicos, los cuales hacen uso de herramientas y

recursos desde una conexión de Internet, de forma que se almacena, actualiza, consulta y distribuyen los datos informativos en las comunidades de aprendizaje que de manera colaborativa comparte.

En los trabajos asincrónicos los alumnos hacen uso de la red o medio virtual de comunicación en tiempos distintos, a través de diversos medios como las wikis, correo electrónico y foros. De este modo, las herramientas asincrónicas ofrecen un mundo de posibilidades para ir más allá de las barreras espacio temporales en los procesos educativos virtuales.

De acuerdo a Moridani citado en Cañizares et al. (2021), refieren que el uso adecuado de los EVA le permite a los alumnos en espacios asincrónicos alcanzar buenos resultados, ya que el docente al suministrar al estudiante los apoyos y recomendaciones temporales para guiarlos en el aprendizaje de tareas difíciles que afiancen la autonomía del alumno y la evaluación de contenidos, hace posible un alto grado de éxito en la formación virtual.

Ventajas y desventajas de la educación virtual asincrónica

De acuerdo a Cañizares et al. (2021), las ventajas y desventajas vienen dadas por:

Tabla 1. Ventajas y desventajas de la educación virtual asincrónica

Ventajas	Desventajas
Permite el establecimiento de un vínculo ameno entre alumno y docente.	Poca interacción entre docente y alumno.
No es necesaria una interacción en tiempo real.	Los alumnos manifiestan dudas a nivel técnico más que en el ámbito de comprensión de contenidos.
Permite que los alumnos puedan continuar con sus actividades a su ritmo.	Dependencias de ciertas herramientas tecnológicas como por ejemplo, google.
Mayor autonomía por parte del estudiante.	Los alumnos más pequeños tienden a depender de sus padres a la hora de realizar las actividades.

Fuente: Adaptado de Cañizares et al. (2021),

Beneficios de los EVA en el trabajo asincrónico

Según Rivera (2015) entre los beneficio que ofrece el EVA en el trabajo asincrónico es que hacen posible que los estudiantes puedan acceder a la oferta educativa a través del empleo de modelos educativos fundamentados en las TICs, sirviendo de soporte a la educación a distancia, es decir, son una herramienta que contribuye a la gestión académica de los profesores y maximizan el crecimiento de



competencias de los alumnos hacia el campo laboral mediante el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

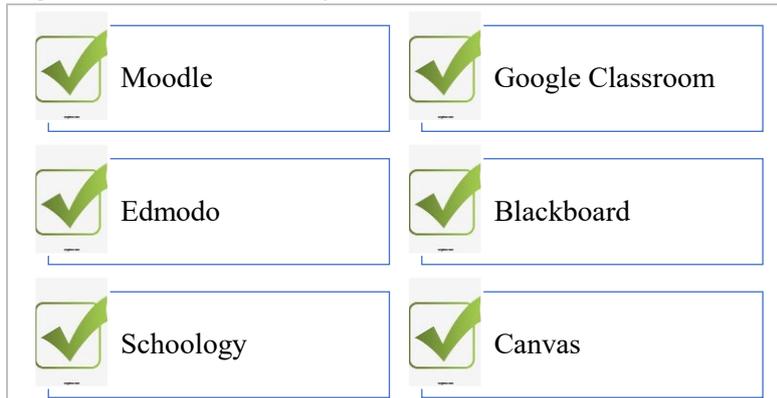
Cabe señalar que cuando se introducen herramientas nuevas en el salón de clase, que cambie o adapte los procesos de enseñanza - aprendizaje, es necesario que los docentes y colaboradores estén conscientes de los beneficios que conlleva el uso de dichas herramientas y de qué manera puede impactar al desarrollo del aprendizaje. A continuación, Segura y Gallardo (2013) detallan de forma numerada los beneficios de los EVA en la comunicación asincrónica se deben considerar:

1. Acceder al contenido programático es más sencillo y no se limita a las paredes de un salón de clase.
2. El contenido educativo es conciso y frecuente, contribuyendo a que los alumnos y egresados del programa consulten un concepto o un procedimiento determinado, es decir, la información y el conocimiento está disponible todo el tiempo.
3. Hace posible ingresar a la información desde cualquier equipo que tenga acceso a internet.
4. Une diversos recursos para el mejoramiento del proceso de enseñanza - aprendizaje.
5. El aprendizaje colaborativo y cooperativo se realiza mucho más fácil.
6. El alumno tiene feedback, no solamente con el docente, sino también con el resto de sus compañeros de clase.
7. Incrementa la participación y motivación de los alumnos ya que son conscientes de su propio aprendizaje.
8. Implica una herramienta que tiene la capacidad de hacer uso de estrategias innovadoras, y donde el profesor y los alumnos pueden poner de manifiesto sus aptitudes creativas.
9. Los EVA tienen la ventaja de que al hacer uso de las clases asíncronas proporciona un menor costo a los usuarios, debido a que la información y el conocimiento todo el tiempo está accesible y no es necesario la impresión de archivos, ya que puede ser almacenado en dispositivos electrónicos.

Los Entornos Virtuales de Aprendizajes son fundamentales en el trabajo asincrónico ya que permite el acceso a diversas herramientas como:



Figura 2. Herramientas digitales



Fuente: Adaptado de Viteri et. al (2021)

Según Viteri et. al (2021) el diseño de entornos de aprendizaje personalizados en línea proporcionan una serie de herramientas pedagógicas que se adaptan de manera efectiva a los métodos de enseñanza y evaluación del docente, ayudándolo a que gestione su clase con una diversidad de contenidos digitales, como audios, texto, videos, e imágenes. Aunado a ello, sirve de soporte a los recursos didácticos, los cuales se encuentran a disposición del alumnado para el trabajo asincrónico, chat en tiempo no real, foros, clases virtuales, entre otros, a fin de que la comunicación sea más fácil.

Ciertamente los trabajos asincrónicos fomentan una adecuada participación colaborativa, en la que se establece un mejor uso de la escritura, lenguaje, búsqueda y organización de las actividades, antes de la participación. No obstante, para impulsar la participación de dichos trabajos asincrónicos, es de suma importancia que el docente haga una planificación y publique, al comienzo de las actividades académicas, las pautas que se deben llevar en la participación, el tema a desarrollar, así como también el horario establecido para su ejecución. Aunado a ello, a su vez el profesor debe recordar una semana antes de cada una de estos trabajos, mediante anuncios académicos y mensajes escritos, sobre las tareas que se encuentran pendientes por realizar, por ello el docente debe propiciar la comunicación constante como estrategia para que el estudiante esté alerta en todo momento de sus actividades (Moncayo et al. 2018).

CONCLUSIONES

Un EVA es clave para la distribución de materiales o recursos educativos que se presentan en formato digital, los cuales facilitan la interacción entre docente y estudiante mediante discusiones digitales, debates, foros, entre otros, es decir posibilita el trabajo asincrónico, pero para que este proceso sea

efectivo es fundamental el uso adecuado de los EVA, ya que solo de esta forma los alumnos en espacios asincrónicos alcanzarán buenos resultados.

Es indiscutible que la interacción mediante el proceso asincrónicas mejora de manera efectiva el aprendizaje autónomo del alumno y que a su vez propicia el trabajo colaborativo entre alumno y docente. Sin embargo, la mayor parte de ésta acción mutua no viene dada por dudas o dificultades con los contenidos, sino que es el alumno que busca a su profesor o a sus compañeros de clase, para despejar situaciones de tipo técnicas del Entorno Virtual de Aprendizaje, por ello se enfatiza que el docente debe tener una comunicación constante con el estudiante para que estas actividades se desarrollen con éxito.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Adell, J., Castellet, J., & Gumbau, J. (2019). *Selección de un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje de código fuente abierto para la Universitat Jaume I*.

Álvarez, A. (2020). *Clasificación de las investigaciones*. Universidad de Lima.

Araque, I., Montilla, L., Meleán, R., & Arrieta, X. (2018). Entornos virtuales para el aprendizaje: una mirada desde la teoría de los campos conceptuales. *Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias: Góndola, Ens Aprend. Cienc.*, 13(1), 86-100.

Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación*. . Caracas, Venezuela: (6ta. Edición) Editorial Episteme.

Arroyo, Z., Fernández, S., Barreto, L., & Paz, L. (2018). Entornos virtuales de aprendizaje en comunidades de práctica de docentes universitarios del Ecuador. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 18(2), 185-200.

Cañizares, F. P., Quevedo, N. V., & García, N. (2021). Retos de la enseñanza-aprendizaje virtual: creatividad del docente, clases sincrónicas o asincrónicas, y principios didácticos. *Revista Conrado*, 17(S1), 331-339.

Cuestas, J. M., Gonzalez, C., & Liberati, J. (2020). Actividades sincrónicas y asincrónicas: Virtudes y falencias. *In Memorias de las Jornadas Nacionales y Congreso Internacional en Enseñanza de la Biología*, 2.

García, F. (2020). Modelo de referencia para la enseñanza no presencial en universidades presenciales. *Campus Virtuales*, 9(1), 41-56. .



- Lara, K. I., & Freire, T. M. (2022). Estrategias didácticas con actividades Sincrónicas y Asincrónicas en el Aprendizaje de Nomenclatura Inorgánica. *INNOVA Research Journal*, 7(2), 40-56.
- Maldonado, F. (2016). La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(1), 106-111.
- Ministerio de Educación. (2017). *Enfoque de la Agenda Educativa Digital*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/Agenda-Educativa-Digital.pdf>
- Moncayo, N., Pereira, J., & Luján, M. (2018). *Las actividades de aprendizaje y el rendimiento académico en la educación a distancia. Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.*
- Morales, C. H., Donoso, C. E., Espinoza, L. M., & Morales, F. P. (2021). Metodología de formación educativa basada en entornos virtuales de aprendizaje para estudiantes de Ingeniería Civil. *Dom. Cien.*, 7(2), 530-550.
- Naveda, J. (2022). *Entorno virtual de capacitación dirigido a los docentes en el uso de herramientas digitales para el fortalecimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje.* Universidad Tecnológica Israel.
- OMS. (2024). *Coronavirus. Organización Mundial de la Salud.* Obtenido de <https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus>
- Prince, Á. C. (2021). Aulas híbridas: Escenarios para transformación educativa dentro de la nueva normalidad. *Podium*, 39, 103-120.
- Rivera, M. (2015). Metodología para el desarrollo de la comprensión lectora en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 1(1), 47-61.
- Sánchez, M., Bolívar, R., & Bosisio, A. (2023). Los efectos de la educación virtual pos pandemia en el aprendizaje de la lectura. *RECIMUNDO*, 184-198.
- Segura, A., & Gallardo, M. Á. (2013). Entornos Virtuales de Aprendizaje: nuevos retos educativos. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento* (13), 260-272.
- Tamayo, T. (2003). *El Proceso de la Investigación Científica*. D.F.: Limusa: México.
- Tobon, S. (2018). Plataformas virtuales socioformativas. *Espacios*, 14.



- Trejo, R. (2013). *Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia*. Obtenido de https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/hiraldito_162.pdf
- UNESCO. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). . Obtenido de <https://bit.ly/3AIRRuY>
- UNICEF. (2020). *El aprendizaje debe continuar: UNICEF*. Obtenido de <https://www.unicef.org/lac/media/11791/file/El-aprendizaje-debe-continuar.pdf>
- Viteri, L., Valverde, M., & Torres, M. (2021). La plataforma Moodle como ambiente de aprendizaje de estudiantes universitarios. *Revista Publicando*, 8(31), 61-70.

