REVISTA CIENTÍFICA
CONECTIVIDAD
Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui

Fecha de recepción: 26 / 11 / 2024
Fecha de aceptación: 06 / 01 / 2025
Fecha de publicación: 23 / 01 / 2025

Herramientas de presentación digitales para aulas virtuales que mejoran los procesos de aprendizaje en estudiantes de educación superior

Digital presentation tools for virtual classrooms that improve learning processes in higher education students

Nelly Maritza Andrade Ferrin[1]

[1] Instituto Tecnológico Superior Cordillera, nelly.andrade@cordillera.edu.ec, Quito, Ecuador

Autor para correspondencia: dismary.andrade@gmail.com.

RESUMEN

El uso de las herramientas de presentación virtuales son un eje importante al momento de desarrollar procesos de enseñanza y aprendizaje y así mejorar la forma de interactuar entre los actores del proceso académico como los docentes y estudiantes. Actualizar las formas de llegar a los estudiantes es indispensable ya que en la era de la conectividad el uso de herramientas interactivas y que generen interés son sustanciales. En la presente investigación se realiza una revisión de literatura que aporta con el conocimiento de cómo se lleva la inserción en la tecnología de las nuevas prácticas académicas, además, se plantea una encuesta a docentes que intervienen en el proceso académico y por último se propone una metodología que promueve el uso de herramientas de presentación digital en los ambientes educativos.

Palabras clave: Herramientas de presentación digitales, Interacción educativa, Herramientas interactivas.

ABSTRACT

The use of virtual presentation tools is an important axis when developing teaching and learning processes and thus improve the way of interacting between the actors of the academic process such as teachers and students. Updating the ways of reaching students is essential since in the era of connectivity the use of interactive tools that generate interest are substantial. In the present research, a literature review is carried out that provides knowledge of how the insertion of new academic practices into technology is carried out, in addition, a survey of teachers who intervene in the academic process is carried out and finally, proposes a methodology that promotes the use of digital presentation tools in educational environments.

Key words: Digital presentation tools, Educational interaction, Interactive tools.

1. INTRODUCCIÓN

-La combinación de conocimientos técnicos, tecnológicos y pedagógicos es esencial para que los educadores sean innovadores y eficaces en sus procesos de enseñanza y aprendizaje, dado el auge de la tecnología y su papel en la enseñanza. Zangara, A. (2009) describe que:

"Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) han atravesado todos los aspectos de nuestra vida, cambiando nuestra visión del mundo. En consecuencia, también se han modificado y complejizado los patrones de acceso al conocimiento y de relación interpersonal." (Pág. 1).

Fecha de recepción: 26 / 11 / 2024
Fecha de aceptación: 06 / 01 / 2025
Fecha de publicación: 23 / 01 / 2025

El conocimiento de las herramientas de aprendizaje digitales es crucial para que los educadores puedan utilizarlas y logren involucrar a los estudiantes para crear una experiencia de aprendizaje convincente. El uso de la tecnología en las aulas puede conducir a la creación de espacios que permitan a los estudiantes aprender a su propio ritmo y con la guía del docente. Además, no se limita a situaciones particulares, sino que, puede proporcionar una visión global de los acontecimientos relacionados con sus temas de interés. Rafael Marte Espinal (2018) plantea que:

"Las nuevas tecnologías de la información y comunicación se están convirtiendo en un elemento clave en los sistemas educativos actuales, como consecuencia, las instituciones educativas sienten la presión de invertir en tecnología para unir teoría y práctica en el uso de la misma." (Pág. 2).

El papel de los docentes puede pasar de ser un depósito de información que transmite conocimientos a los estudiantes a convertirse en catalizadores de la investigación autónoma y el trabajo colaborativo, a medida que la tecnología se vuelve más visible en los entornos académicos, como lo comenta Zangara, A. (2009).

"Estas herramientas tecnológicas presuponen un nuevo rol para los docentes y los estudiantes y se fundamentan en la seguridad de que el aprendizaje debe basarse en el favorecimiento del sentido crítico y el desarrollo de estrategias de apropiación y resignificación de los saberes." (Pág. 4).

Los docentes deben transformar su forma de ver la educación y transformar sus habilidades a la aplicación de ambientes de aprendizaje dentro del uso de plataformas y herramientas digitales y así lograr la utilización de la tecnología para el mejoramiento y transformación de las prácticas dentro de las aulas virtuales, como lo fundamenta, Pech Silvia, P. M. (2017).

2. MATERIALES Y MÉTODOS

De acuerdo con Miranda Beltrán, Sorangela & Ortiz Bernal. (2020). "La teoría positivista plantea la posibilidad de llegar a verdades de acuerdo a como se va a encontrar los problemas o cuestionamientos." En primer plano se busca el objeto de estudio, el planteamiento de la hipótesis o formulación del problema. Posteriormente se plantea la metodología que se llevará a cabo en la investigación a través de técnicas e instrumentos que aportan con la cuantificación de los datos recolectados; finalmente la exposición de los resultados obtenidos.

Para esta investigación se aplicará el enfoque cuantitativo, que se fundamenta con Humberto Ñaupas Paitán, et al (2014), que detalla "al enfoque cuantitativo como la respuesta a las preguntas de investigación y afirma las hipótesis formuladas previamente."

Al ser una investigación que requerirá la observación y el planteamiento de encuestas para conocer cómo se comportan las aulas virtuales con respecto a las herramientas virtuales de presentación se aplicará la investigación proyectiva que describe Vera-Rivero, D. A. (2017).

Fecha de recepción: 26 / 11 / 2024
Fecha de aceptación: 06 / 01 / 2025
Fecha de publicación: 23 / 01 / 2025

Al ser parte del paradigma positivista la investigación se basará en el método deductivo que Gómez (2012), lo explica como el "proceso que se trabaja de forma racional y que parte de lo generar hasta llegar a lo particular." Llega a ser de nivel descriptivo que de acuerdo a Tamayo y Tamayo (2003). "Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos".

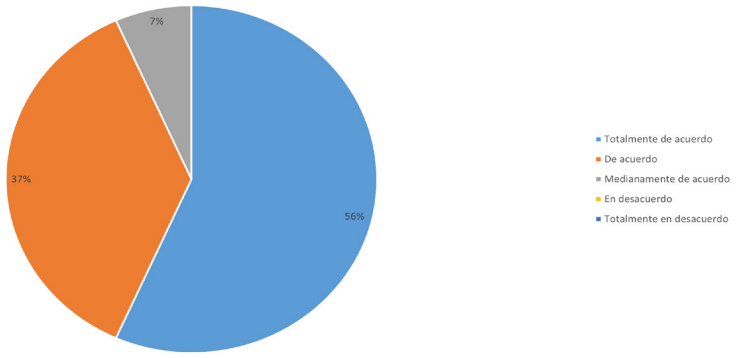
Métodos

Se realizó una revisión bibliográfica, sobre la caracterización de la metodología de Aula Invertida en educación superior, para describir pautas de una propuesta de intervención educativa. El esquema de análisis fue interdisciplinario puesto que se apoyó en la búsqueda bibliográfica de la Pedagogía y en la tecnología las TIC. Este estudio tuvo como objetivo analizar la información bajo el enfoque de las teorías de aprendizaje constructivista y conectivista. La mayoría de los estudios se han enfocado a nivel de educación básica o bachillerato y al momento en Ecuador se encuentran alrededor de 33 tesis relacionadas al tema que han sido recopiladas desde Google académico.

Se realizó una encuesta sobre la percepción que tienen los docentes de la importancia del aprendizaje de herramientas de presentación virtuales a 30 docentes en la que se analizaron las siguientes premisas:

Las plataformas educativas online pueden ayudar a mejorar los procesos de enseñanza en sistemas educativos presenciales.

Figura 1. Mejorar procesos de enseñanza con plataformas educativas online



Fuente: Elaboración propia

Los hallazgos de la pregunta indican que las plataformas educativas en línea pueden ayudar a mejorar los procesos de enseñanza en los sistemas educativos presenciales, con un 56% para un total de 100% está totalmente de acuerdo, un 37% para un total de 100% está de acuerdo y un 7% medianamente de acuerdo.

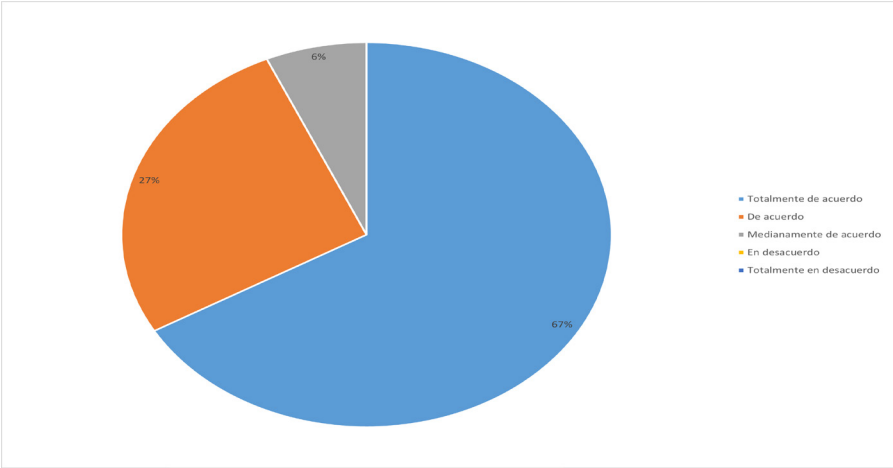
La mayoría de los docentes encuestados expresan total acuerdo en que las plataformas educativas en línea son esenciales para mejorar los procesos de enseñanza en los sistemas educati-

Fecha de recepción: 26 / 11 / 2024
Fecha de aceptación: 06 / 01 / 2025
Fecha de publicación: 23 / 01 / 2025

vos presenciales. Según Castro (2016), "los tipos de MOOC más comunes incluyen vídeos, artículos, cuestionarios, pruebas de evaluación, trabajos de evaluación por pares, encuestas y conversaciones (aportes a foros)."

Con el apoyo de herramientas digitales se puede alcanzar los objetivos curriculares propuestos en su área académica.

Figura 2. Cumplimiento de objetivos académicos.



Fuente: Elabración propia

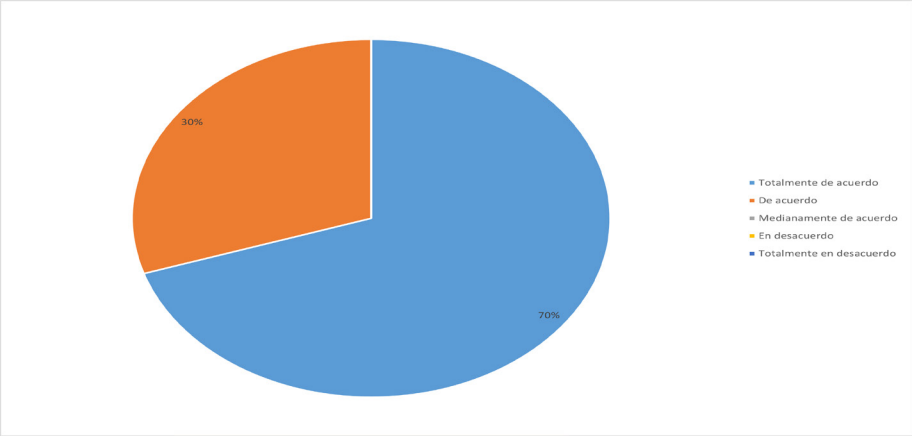
Los resultados de la encuesta revelaron que, con el uso de herramientas digitales, los estudiantes pueden lograr sus objetivos académicos con relativa facilidad y confianza: el 67% de los encuestados afirmó estar totalmente de acuerdo, el 27% indicó estar de acuerdo, el 6% indicó un acuerdo moderado.

Según la encuesta, la mayoría de los profesores cree que las herramientas digitales pueden ayudar a los estudiantes a alcanzar los objetivos deseados en sus actividades académicas y mejorar su aprendizaje. También creen que los docentes deberían centrarse en la creación de herramientas digitales para la enseñanza y el aprendizaje. Para Baño Egea & Bosom Nieto (2021). "El docente virtual necesita utilizar eficientemente estas herramientas en el proceso formativo y mantenerse al día para incorporar nuevas propuestas. Conocer cuáles son, sus usos, y las utilidades que ofrecen, permite incluir las más adecuadas en cada proceso formativo."

Los recursos didácticos deben ser interactivos para mejorar los procesos de aprendizaje.

Fecha de recepción: 26 / 11 / 2024
Fecha de aceptación: 06 / 01 / 2025
Fecha de publicación: 23 / 01 / 2025

Figura 3. Recursos didácticos interactivos.



Fuente: Elaboración propia

Los hallazgos de la pregunta indican un total acuerdo en que los recursos didácticos deben ser interactivos para mejorar los procesos de aprendizaje, con un 70%, y un 30% está de acuerdo con esta.

La mayoría de los educadores creen que los materiales educativos en internet deben ser atractivos, lo que puede mejorar los procesos de aprendizaje y alentar a los estudiantes a participar y aprender de manera más efectiva. Para Lora, A. A. A., Miranda, A. J. M., & Cavadías, L. M. (2019), "la enseñanza es una actividad socio comunicativa y cognitiva que dinamiza los aprendizajes significativos en ambientes ricos y complejos (aula, aula virtual, aula global o fuera del aula), síncrona o asíncronamente."

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los cursos MOOC son abiertos y aportan en el aprendizaje de los estudiantes, y los docentes perciben que son un apoyo muy importante para mejorar la relación entre los docentes y estudiantes, además, de realzar la importancia del aprendizaje de herramientas de presentación en los docentes.

El uso de los MOOC en las aulas de clase tanto virtuales como presenciales se fortalecen con el uso de videos, audios, juegos, entre otros, esto coincide con la percepción de la importancia de las plataformas educativas online en los procesos de enseñanza en el sistema educativo ya que para muchos la educación se debe actualizar a las nuevas tecnologías y herramientas que hay en la web.

Es así que, el 70% de los docentes encuestados piensan que para mejorar los procesos de enseñanza es necesario crear contenido en plataformas educativas online y sobre todo si el sistema educativo es virtual, ya que ayuda en el proceso de enseñanza.

Los docentes requieren manejar de manera eficiente las herramientas virtuales y estar en constante actualización para lograr nuevas propuestas educativas. Aseveración que respalda el plan-

Fecha de recepción: 26 / 11 / 2024
Fecha de aceptación: 06 / 01 / 2025
Fecha de publicación: 23 / 01 / 2025

teamiento que la mayoría de docentes encuestados proponen, al ver la necesidad de crear contenido en plataformas educativas en línea y así mejorar los procesos de enseñanza. Y que con la ayuda de herramientas digitales se puede mejorar y dinamizar los procesos educativos en línea.

Para los docentes aprender sobre herramientas digitales para mejorar los procesos de enseñanza y crear recursos didácticos más interactivos y llamativos0020motiva tanto a docentes como estudiantes y esta motivación se va alimentando a medida que la interacción se hace más continua y dinámica.

Garcés, R. R. (2010) describe que la UNESCO dirige el quehacer del aprendizaje en cuatro pilares hacia donde debe orientar su quehacer son, aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a convivir y colaborar con los demás. Los docentes consultados consideran que el trabajo colaborativo es necesario y hace que los resultados que se esperan en las aulas de clase sean más positivos y enriquecedores para los estudiantes.

4. DISCUSIÓN

Utilizar herramientas digitales ayuda al mejoramiento de los procesos de aprendizaje y enseñanza, que incentiva tanto, a docentes como a estudiantes a ser parte de estos procesos, ya que no solo sirven para que los docentes compartan sus conocimientos, sino también, que los estudiantes puedan poner en práctica los conocimientos adquiridos e incluso puedan generar nuevos conocimientos.

El aprendizaje en las aulas virtuales se espera que dinamice de mejor manera los procesos académicos y hacerlo a través de las herramientas adecuadas fortalece a que los estudiantes estén más interesados en la generación de nuevos conocimientos.

Para los docentes es importante el conocimiento y la constante actualización de las herramientas digitales de presentación ya que esto permite que las metodologías de enseñanza estén más acercadas a las nuevas formas de aprendizaje de los estudiantes actuales.

Es esencial que los docentes estén a la vanguardia en el conocimiento de las nuevas tecnologías educativas y en el uso de herramientas que permitan llegar de manera más cercana a los estudiantes que cada vez son más difíciles de cautivar e incentivar a que se interesen en conocimientos básicos necesarios para su preparación académica y en un futuro profesional.

Se determinaron las mejores herramientas para usar en las aulas virtuales como Nearpod, Peardeack, entre otras, ya que posibilitan tener en un solo escenario varias acciones no solo la de presentar la información, sino también, poder interactuar con los estudiantes en tiempo real, realizar evaluación continua, gamificación, etc., que admiten mejorar la interactividad en el desarrollo del aprendizaje.

5. CONCLUSIONES

Fecha de recepción: 26 / 11 / 2024
Fecha de aceptación: 06 / 01 / 2025
Fecha de publicación: 23 / 01 / 2025

En la investigación es importante realizar una revisión substancial de la literatura existente ya que aporta en la búsqueda de hallazgos previos, además, de la forma en que se ha desarrollado hasta el momento las prácticas docentes con respecto a las tecnologías de la información y comunicación enfocadas en las herramientas de presentación virtuales que se pueden utilizar dentro de las aulas de clase.

Al ser una investigación que estudia un hecho cotidiano del quehacer académico es relevante consultar a los principales autores de estos procesos educativos como son los docentes y como perciben su desenvolvimiento en las aulas virtuales a través de herramientas de presentación virtuales, utilizando la técnica de recolección de datos como la encuesta que muestra claramente su pensamiento y aporta con datos indispensable para el desarrollo adecuado de la investigación.

Con los datos obtenidos en la revisión de literatura existente previa a la investigación y la recolección de datos en la encuesta a los docentes, se plantea una metodología que mejore los procesos educativos de enseñanza y aprendizaje a través de herramientas de presentación virtuales.

REFERENCIAS

Mero-Ponce, J. K. (2021) Herramientas digitales educativas y el aprendizaje significativo en los estudiantes. *Dominio de las Ciencias,* 7(1), 712-724.

Zangara, A. (2009). Uso de nuevas tecnologías en la educación: una oportunidad para fortalecer la práctica docente. *Puertas Abiertas (5). http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/89217/Documento_completo.4366.pdf?sequence=1&isAllowed=y.*

Espinal, R. (2018). Uso de las tecnologías en la educación. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo* (marzo 2018). En línea: https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/03/tecnologias-educacion.html

Pech S. J, & Prieto, M. E. (2017). *La competencia digital de los futuros docentes de Educación Básica: Un estado de la cuestión. En: Las Tecnologías de información y comunicación para la innovación y el desarrollo.* Humbolt International University. *https://www.eduaction2017.com/files/Libro%20EduAction%202017%20-%20digital.pdf*

Miranda Beltrán, S., & Ortiz Bernal, J. A. (2020). Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. RIDE. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21). https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.717.

Ñaupas Paitán, H. & Mejía Mejía, E. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. https://biblioteca.ucuenca.edu.ec/digital/s/biblioteca-digital/ark:/25654/119#?c=0&m=0&s=0&cv=0

Behar Rivero, D. S. (2008). *Metodología de la Investigación.* A. Rubeira. https://drive.google.com/file/d/17iCp0IPdMTcEPnZMtXv-QaZ5aexNVIyY/view

Gómez Bastar, S. (2012). *Metodología de la investigación.* Red Tercer Milenio. https://www.academia.edu/35808506/Metodologia_de_la_investigacion_Sergio_Gomez_Bastar_1_

Fecha de recepción: 26 / 11 / 2024
Fecha de aceptación: 06 / 01 / 2025
Fecha de publicación: 23 / 01 / 2025

Tamayo, M. & Tamayo. (2003). *El proceso de la investigación científica.* Limusa Noriega Editores. México.

Castro, J. (2016). *Elementos del MOOC. Universidad Complutence de Madrid.* https://www.ucm.es/mooc-elementos-contenido.

Baño Egea, J. J., Bosom Nieto, Á., Ezquerro Rodríguez, E. & Seoane Pardo, A. M. (2021). *Creación de contenidos innovadores y herramientas para el docente en contextos TIC.* http://tutoriales.grial.eu/creacionContenidosGrialv2/

Lora, A. A. A., Miranda, A. J. M., & Cavadías, L. M. (2019). *Fomento Institucional a la Investigación, Formación Docente y Prácticas Pedagógicas: Un vínculo necesario en el programa de Derecho de la Universidad de Cartagena - Colombia.* Espacios, 26.

Larreta-Azelain, E., Monje, M., & Vázquez Cano, M. (2018). *Guía práctica para el diseño y tutorización de MOOC.* http://www.miriadax.net/.

Garcés, R. R. (2010). El rol de docente en el contexto actual. *Revista Electrónica de Desarrollo de Competencias (REDEC),* 2(6), 115–123.

Trejo, H. (2018). Herramientas tecnológicas para el diseño de materiales visuales en entornos educativos. *Revista de Filosofía, Letras y Humanidades, 21(74), 617-669.* https://doi.org/10.32870/sincronia.axxii.n74.30b18.

Vera-Rivero, D. A. (2017). *Habilidades, motivaciones e interés por la investigación en alumnos ayudantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.* Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Recuperado de https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1189/html_446

Solé, I. (1992). *Estrategias de lectura.* Ediciones de la Torre.