



## ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN ORIGINAL

Fecha de presentación: 20-9-2021 Fecha de aceptación: 3-10-2021 Fecha de publicación: 9-11-2021

### EL AULA VIRTUAL COMO MEDIO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN LÍNEA

### THE VIRTUAL CLASSROOM AS A MEANS IN THE ONLINE TEACHING-LEARNING PROCESS

Hidekel Nápoles-Díaz,<sup>1</sup> Elena Sobrino-Pontigo,<sup>2</sup> Roberto Carlos Rodríguez- Hidalgo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Licenciado en Educación, especialidad Informática, Máster en Ciencias de la Educación, Profesor Asistente, departamento Tecnología Educativa. Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, Cuba. Correo electrónico: [hnapoles@uniss.edu.cu](mailto:hnapoles@uniss.edu.cu). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7594-6816>. <sup>2</sup>Licenciada en Español Literatura, Doctora en Ciencias Pedagógicas, Profesora Titular, departamento Español. Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, Cuba. Correo electrónico: [esobrino@uniss.edu.cu](mailto:esobrino@uniss.edu.cu). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9851-2869>. <sup>3</sup>Licenciado en Ciencias de la Computación, Doctor en Ciencias de la Educación, Profesor Titular, departamento Tecnología Educativa. Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, Cuba. Correo electrónico: [rcarlos@uniss.edu.cu](mailto:rcarlos@uniss.edu.cu). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5078-5246>

---

#### ¿Cómo citar este artículo?

Nápoles Díaz, H., Sobrino Pontigo, E. y Rodríguez Hidalgo, R. C. (noviembre-febrero, 2022). El aula virtual como medio en el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea. *Pedagogía y Sociedad*, 24 (62), 170-186. Recuperado de <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/1382>

---

#### Resumen

**Introducción:** Las aulas virtuales permiten el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la red, devienen espacios de intercambio entre profesores y estudiantes, han propiciado a numerosas universidades

que emplean la educación presencial poner en práctica experiencias donde se combinan las actividades desarrolladas en el aula física con otras que son inherentes a contextos virtuales. Este entorno cada día adquiere más importancia y pertinencia, por lo que el

presente artículo tiene como **objetivo:** Analizar el empleo del aula virtual como medio de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje en línea en la carrera Licenciatura en Educación Informática de la Universidad de Sancti Spíritus José Martí Pérez, elemento esencial en las universidades cubanas actuales. **Métodos:** El estudio de carácter exploratorio se completó con la ayuda de métodos, técnicas e instrumentos que combinan los enfoques cuantitativos y cualitativos, los que permitieron abordar con rigor científico la investigación. **Resultados:** Se observó bajo nivel de conocimientos acerca de los recursos y actividades que ofrece la plataforma Moodle en estudiantes y docentes. **Conclusiones:** Los resultados del estudio evidenciaron que ambas muestras aceptan el reto de las aulas virtuales como potencialidad para el desarrollo del aprendizaje en línea.

**Palabras clave:** aulas virtuales; aprendizaje en línea; medios de enseñanza; proceso de enseñanza-aprendizaje.

#### **Abstract**

**Introduction:** Virtual classrooms allow the development of the teaching-learning process through the network, they become spaces for exchange between teachers and students, they have favored numerous universities that use face-to-face education to put into practice experiences where the activities developed in the physical classroom with others that are inherent to virtual contexts. This environment acquires more importance and relevance every day, so this article **Objective:** Analyze the use of the virtual classroom as a means of supporting the online teaching-learning process in the Bachelor's degree in Computer Education at the University of Sancti Spíritus José Martí Pérez, an essential element in today's Cuban universities. **Methods:** The exploratory study was completed with the help of methods, techniques and instruments that combine quantitative and qualitative approaches, which allowed the investigation to be approached with scientific rigor. **Results:** A low level of knowledge about the resources and activities offered by the Moodle platform was observed in students and teachers. **Conclusion:** The

results of the study showed that both samples accept the challenge of virtual classrooms as a potential for the development of online learning.

**Keywords:** virtual classrooms; teaching aids; teaching-learning process; online learning

---

## INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos y en particular las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) son un valioso recurso capaz de contribuir a la Educación. Como respuesta a las necesidades actuales de la sociedad un objetivo estratégico de muchas universidades del mundo y Cuba es la virtualización de sus procesos sustantivos.

La Política de Informatización de la Sociedad Cubana se materializa en la Estrategia Nacional en torno al desarrollo y acceso a las tecnologías a la que la Educación Superior responde con el reto del cambio y perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que incorporar las TIC en los procesos de aprendizaje implica acciones a varios

niveles, Tapia, Campaña y Castillo (2020)

A propósito, en la Universidad espiritana, el proyecto investigativo de carácter institucional: “El fortalecimiento de las Ciencias de la Educación para un desarrollo sostenible” y la línea de investigación titulada “La informatización desde los procesos universitarios. Sus particularidades en la Educación a Distancia”, en la que participan los autores de esta investigación, se orienta hacia el estudio e incorporación de entornos virtuales para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Al respecto, los autores desde su práctica pedagógica, identifican fortalezas respecto al tema en los últimos años entre las que se destacan: la voluntad política del estado, expresada en el Programa de Informatización de la sociedad cubana. La motivación de los estudiantes, quienes revelan estar plenamente convencidos y mantienen una actitud abierta a las TIC para el aprendizaje. La existencia de una infraestructura que garantiza el proceso de enseñanza-aprendizaje y acceso a las TIC. El uso

frecuente de herramientas informáticas de comunicación, el acceso a la red inalámbrica con equipamiento propio de los estudiantes, lo que constituye una motivación y atracción por aprovechar al máximo el escenario virtual universitario y su didáctica.

Sin embargo, la profundización en el estudio teórico realizado, la experiencia y práctica pedagógica de los autores como miembro del colectivo de la disciplina Elementos de Informática, el análisis de documentos y entrevistas a docentes, ha permitido afirmar que existen brechas e insuficiencias prácticas, tales como: insuficiente interacción de los estudiantes con la Plataforma Moodle, evidenciado desde el módulo estadístico de la propia plataforma que demuestra baja usabilidad, uso discontinuo y bajo porcentaje de interactividad, convirtiendo el aula virtual en un repositorio o almacén de medios disponibles.

Lo anteriormente planteado permitió afirmar que el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el empleo del aula virtual como

medio de enseñanza en la docencia universitaria, es todavía una acción pedagógica pasiva en la universidad espiritana, lo que permite mucho recorrido por delante. Asimismo, cabe señalar que un elemento importante en el actual contexto internacional derivado por la pandemia provocada por el virus Sarcov-2 ha conllevado al aislamiento que algunos países e incluso Cuba han tenido que enfrentar, lo que dificulta la actividad presencial con estudiantes, donde el propio sistema educativo ha tenido, de forma inesperada transformarse a una modalidad de carácter virtual a lo cual los estudiantes sienten determinada comodidad Marín-Díaz y Cabero-Almenara. (2019)

Esta forma de aprender desde y con el empleo de las redes es considerada un procedimiento positivo, aunque se debe seleccionar adecuadamente la herramienta acorde al interés y necesidad de la universidad que en particular es al aprendizaje. Una de las herramientas más

difundidas y utilizadas es el Moodle, utilizado como entorno virtual de aprendizaje por su flexibilidad. (Maldonado, 2020)

En la actualidad el uso eficiente de las tecnologías de la informática y las comunicaciones han contribuido a la renovación didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje (Navarrete, Guamán, Arteaga, y Guamán, 2020), afirman que “el uso de la tecnología ayuda al proceso de enseñanza-aprendizaje, e incluso a personas con discapacidad lo que favorece la inclusión”. Otros autores como Hermosa Del Vasto (2015), Enríquez, Fajardo y Garzón (2015), Ramírez y Barajas (2017), Maldonado (2018), Monroy, Hernández y Jiménez (2018) y Suasnabas, Quinto y Alcázar (2019) como se citó en Mar-Orozco (2020) abordan el uso, competencias e impacto de las aulas virtuales a través de plataformas interactivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en diferentes regiones geográficas, sin embargo cabe señalar que no particularizan que las aulas virtuales permiten el aprendizaje en línea.

En años anteriores la enseñanza se limitaba solo al espacio áulico y con el avance de estas técnicas es posible extenderlo más allá sin tener contacto cara a cara con los estudiantes, propiciando un aprendizaje en red en el aula virtual gestionada desde la plataforma interactiva Moodle, Mar-Orozco (2020). El concepto de aula virtual se ha venido desarrollando desde los años 1980 y se define como el empleo de comunicaciones mediadas por computadores para crear un ambiente electrónico semejante a las formas de comunicación que normalmente se producen en el aula convencional.

Estas herramientas informáticas nombradas aulas virtuales utilizadas en la enseñanza por los docentes y estudiantes permiten el trabajo autónomo de los estudiantes en las instituciones educativas, Sánchez-Palacios (2020). En ese sentido son las aulas o campus virtuales, los escenarios a los que se accede conectándose a una red educativa telemática Barbera y Badía (2013). Este medio permite la interconexión entre educadores y educandos, con un entorno que

favorece la transmisión, generación de información y conocimiento, para procesar, gestionar información, resolver problemas y trabajar en entornos colaborativos. Además, demuestra ventajas y favorece el conocimiento en el momento adecuado, porque puede realizarse en cualquier lugar, sin límites o barreras, aunque también se conoce que no siempre se emplean en todo su potencial.

Las actividades del Aula Virtual permiten el acceso a varias herramientas y documentos de trabajo utilizadas comúnmente en las aulas tradicionales y virtuales, tales como:

- libros de texto
- hojas de trabajo
- actividades interactivas
- autoevaluaciones
- videos
- presentaciones
- enlaces a herramientas de desarrollo. Cruz (2019)

Tal es el caso del recurso Foros, el mismo crea y genera intercambios online sobre una temática desde diferentes puntos de vista de los que

participan, tornándose colaborativo y retroalimentado (Barrera y Lugo-López, 2019).

Todo lo anterior convierte al foro en una importante herramienta de comunicación asincrónica, dándole libertad al estudiante para escoger el momento, el ritmo y el lugar de estudio, independiente del docente y de los compañeros (Chaves-Torres, 2017).

El uso de estas tecnologías permite disminuir la brecha tecnológica y romper las barreras propias de los contextos urbanos y rurales, así como las barreras de tiempo, contexto social, económico, religión y edad (García-Aretio, (2020).

Las tecnologías de la información y las comunicaciones se han impuesto como un medio para acceder a un mundo de complejidad. La sociedad necesita profesionales que dominen las tecnologías, que sean innovadores, creadores, portadores de los más elevados valores y principios (Nápoles, 2017).

Para Armengol (2015) la era de la información permite abordar una acción transformadora para elevar la calidad,

eficacia y la virtud de perfeccionar y preparar al hombre para la vida, de por vida y de vida.

Sin embargo, aunque parezca contradictorio, el reto no es tecnológico, pues en esencia se trata de un cambio paradigmático del propio proceso de enseñanza-aprendizaje, en una sociedad donde las nuevas relaciones espacio-tiempo están modificando la comunicación humana. Un elemento determinante en este inevitable cambio de la educación, es que los procesos de enseñanza-aprendizaje se centren en el aprendizaje activo de los estudiantes y el profesor como directivo al fin, también ocupe su nuevo rol de facilitador. Esto trae consigo nuevas estrategias para los escenarios espacio-temporales, empleando concretamente un modelo didáctico-tecnológico.

Según García-Aretio (2020) los ejes espacio-temporales y los espacios tangibles que han constituido, hasta ahora, los elementos fundamentales en la organización de los procesos educativos cambian totalmente de sentido. El tiempo es relativo y

el espacio intangible. Hoy existe resistencia para aceptar esa denominación para los procesos actuales, pues los estudiantes están conectados sin necesidad de estar alejados o sea a distancia.

En la educación actual no se está aprovechando todas las oportunidades tecnológicas y de conectividad que ofrece la institución universitaria, aunque los medios, recursos y aplicaciones han revolucionado las aulas en la presencialidad y han propiciado el surgimiento de técnicas educativas en apoyo a la enseñanza, (Hernández, 2007)

En el análisis de la bibliografía relacionada con la temática; Chacín (2008) concibe el aula virtual como un contexto educativo donde se desarrollan acciones educativas. Esta posición teórica revela su impacto dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y demuestra que aún los retos son numerosos, pues este recurso tecnológico, ha pasado a formar

parte de los medios de enseñanza y los elementos conceptuales que le son inherente, constituyen contenidos pedagógicos, didácticos y metodológicos de las Ciencias de la Educación que requieren exigencias didácticas.

Al decir de Padilla y González (2019) que en notables ocasiones se convierten en meros repositorios de información y no en el entorno interactivo que se presupone debe ser, en aras de fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior.

No obstante Bozu y Muñoz (2016) como se citó en Salas-Rueda (2018) refieren que el docente del nivel superior requiere de una necesaria formación pedagógica, didáctico y metodológica para su función docente y a juicio de los autores cabe señalar que es necesario la formación didáctica-tecnológica para el empleo de estas herramientas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea.

En tal sentido se realizó un estudio diagnóstico preliminar a los docentes de la carrera Licenciatura en Educación Informática; orientado hacia el análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje con el empleo del aula virtual como medio de enseñanza, acorde a las actuales transformaciones de la Educación Superior Cubana.

### **MARCO TEÓRICO O REFERENTES CONCEPTUALES**

Los medios de enseñanza, como componente del proceso de enseñanza-aprendizaje, contribuyen al desarrollo del conocimiento en los estudiantes.

El conocido y célebre pedagogo alemán Klingberg (1978) planteaba que los medios y materiales necesitados por el maestro o el estudiante para una estructuración y conducción efectiva del proceso de instrucción y educación a todos los niveles, son necesarios para satisfacer las exigencias del plan de enseñanza aprendizaje.

Entre los materiales del Ministerio de Educación [Mes], (2003) en el IV Seminario Nacional se sugiere que los medios de enseñanza son distintas imágenes y representaciones de objetos

y fenómenos, que se confeccionan especialmente para la docencia y se utilizan como fuente del conocimiento.

Los autores de esta investigación se adscriben a lo expresado por González (1990) en su libro *Teoría y práctica de los medios de enseñanza* donde explica que estos medios constituyen recursos y soportes al proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este sentido los medios de enseñanza y aprendizaje se caracterizan por una serie de rasgos: facilitan la dialéctica del proceso cognoscitivo, en la interacción de lo sensorial y lo racional. Permiten el establecimiento de los vínculos entre la palabra y las imágenes. Favorecen la relación entre pensamiento y lenguaje y el vínculo entre las experiencias previas del sujeto y las nuevas. Ayudan a la percepción y asimilación más clara al eliminar riesgos de interpretaciones semánticas. (Ávila, 2019)

En los servicios que ofrece la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez” se encuentran las

Plataformas Interactivas de Aprendizaje Moodle, que según refiere Martínez (2018) son las plataformas interactivas más empleadas en la educación, esta permite el desarrollo de actividades diversas e incorpora las herramientas de comunicación entre el profesor y el estudiante.

Así también constituyen uno de los proyectos estratégicos de la red del Ministerio de Educación Superior y del Programa de Informatización de la Sociedad Cubana.

Además, se soporta en el software libre e integra herramientas e-learning estandarizadas con otras de fuentes abiertas para el trabajo colaborativo en red, consideradas un medio de enseñanza aprendizaje por excelencia en la docencia universitaria.

Estas plataformas brindan a docentes y estudiantes recursos y actividades que hacen posible la interacción y colaboración de forma rápida y eficiente, al posibilitar el intercambio mediante foros, chats, encuestas y enlace a otras redes académicas, así también constituyen un espacio para la interacción social directa e indirecta y dentro se inscriben las aulas virtuales.

Al respecto la plataforma Moodle es un medio utilizado para gestionar una comunicación virtual que permite desarrollar la enseñanza aprendizaje de forma más dinámica, reflexiva, atractiva, con un horario flexible (Sánchez-Palacios, 2020).

En tal sentido, en el aula virtual, cada estudiante accede a ella y entra en contacto con el profesor y otros estudiantes, o sencillamente interactúa con un contenido previamente gestionado por el docente gestor del aula virtual, lo que ha permitido un apoyo y complemento a la enseñanza presencial de forma cooperativa.

Para situar al alcance de los estudiantes los contenidos de la clase, programas, dosificación de contenidos e información inherente al curso se emplea este medio de enseñanza, pues en realidad la plataforma Moodle es la herramienta más pertinente que poseen los docentes universitarios para crear, gestionar sus aulas virtuales a través de la red universitaria.

La concepción pedagógica de las aulas virtuales empleadas por la universidad espiritana se considera como un entorno virtual educativo donde tiene

lugar la enseñanza aprendizaje apoyada en las tecnologías (García, 2010).

Según Valdés (2016) los docentes juegan un rol determinante en el aprendizaje de los estudiantes con el empleo del aula virtual, pueden aumentar la motivación e interés y lograr una retroalimentación efectiva.

Dentro de los roles se encuentran: la gestión de contenidos e información, la comunicación, la solicitud de tareas o actividades y la evaluación del aprendizaje.

Para el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea con el empleo del aula virtual también pueden incidir algunos inconvenientes que opacan y limitan su implementación.

En el estudio, las debilidades encontradas se centran sobre todo en la falta de preparación de los docentes para la creación, manejo y gestión de los recursos y actividades que posee la plataforma Moodle en su versión 3.6, en tal sentido se señalan: dificultades o problemas técnicos con los medios informáticos, insuficiente preparación de los docentes en el diseño y montaje de las aulas virtuales, escasa interactividad a partir de las actividades y recursos

empleados y resistencia por parte de los docentes al empleo de estos medios.

No obstante, en contraposición a lo anterior los autores ofrecieron recomendaciones para el montaje del aula virtual en la plataforma Moodle: no debe pretender ser igual al aula física, debe tener un diseño ameno, dinámico, con elementos lúdicos que llamen la atención y motiven su uso, la información no debe ser extensa, sus contenidos deben ser resumidos y concisos, para no provocar agotamiento visual. Deben contener mensajes cognitivos y socio-afectivos, para que el estudiante sienta un ambiente cómodo y amigable, aun en la distancia.

El aula virtual evidencia algunas fortalezas pues supera las limitaciones físicas de espacio y tiempo, fomenta un pensamiento creativo, constructivo y algorítmico. Permite beneficios a corto, mediano y largo plazo, ahorro de viajes, el usuario establece su propio horario según su dinámica de vida, el profesor siempre está disponible. Además, admite actualizarse permanente de contenidos, artículos y noticias, descargar contenidos, promueve la integración y discusión de grupos a

través de foros de discusión y promueve la autoevaluación a través de cuestionarios en línea.

## **METODOLOGÍA EMPLEADA**

En el artículo presentado con carácter exploratorio y descriptivo con enfoque predominantemente cuantitativo se emplearon instrumentos como la entrevista, la observación y el cuestionario para la obtención real de datos sobre el objeto de estudio, se aplicó en la carrera Licenciatura en Educación Informática de la Facultad Ciencias Técnicas y Económicas de la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, durante el curso escolar 2019-2020.

La población, está constituida por los 156 estudiantes que conforman la matrícula de la carrera anteriormente mencionada y se seleccionó como muestra los 15 estudiantes que pertenecen al primer año académico del curso diurno, los cuales representan el 9 % de la población y respondió al criterio de “muestreo intencional u opinático,” Berenguera et al. (2014) porque su selección no dependió del tamaño, sino

en qué medida las unidades de muestreo aportarían información rica, profunda y completa.

En tal sentido también se tomó como referencia a los docentes que imparten docencia en la misma carrera y se les aplicó este tipo de muestreo intencional con el objetivo de utilizar informantes que emplearon la Plataforma Moodle como medio de enseñanza en sus clases y en particular el aula virtual, lo que justificó una muestra de 6 docentes.

Durante el estudio se aplicó una revisión a través de un plugin o herramienta propia de la plataforma Moodle llamada Courses Interactivity para constatar la cantidad de aulas virtuales que se encontraban creadas en la carrera Licenciatura en Educación Informática y corroborar su calidad en el primer año, lo que demuestra que se avanzó, pero no lo suficiente en el uso de este medio, la figura 1 ilustra solo 9 cursos o aulas virtuales en el primer año.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

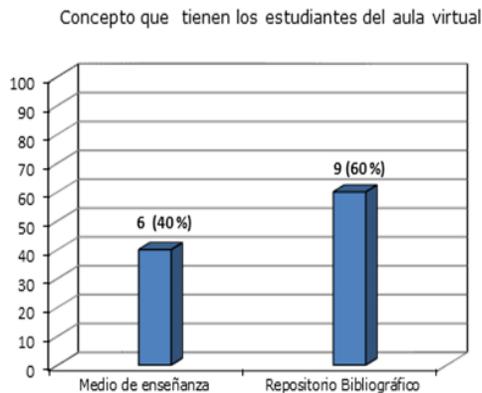
En tal sentido los autores del presente artículo tienen dentro de sus funciones

la creación, manejo y gestión de las aulas virtuales en la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, así como la administración y el asesoramiento de la Plataforma Moodle en el Pregrado y Posgrado a nivel institucional. Esto les permitió efectuar un análisis sobre el empleo y calidad de este importante medio, así como la revisión documental de los propios sistemas de trabajo, las actividades metodológicas de las carreras, disciplinas e incluso visitas a clases.

Para conocer la experiencia, aceptación y expectativas de este medio de enseñanza se aplicó encuestas a los 15 estudiantes y se constató, según se muestra en el gráfico 1, expresado en tanto por ciento, elaborado a partir del tabulador electrónico Microsoft Excel en su versión 2016, revela que la encuesta aplicada a los estudiantes seleccionados, arrojó los siguientes resultados, de ellos 9 estudiantes, lo que representa el (60 por ciento) expresaron que las aulas virtuales constituyen un repositorio bibliográfico, en tanto 6 estudiantes que representan el (40 por ciento) la consideraron un medio de enseñanza.

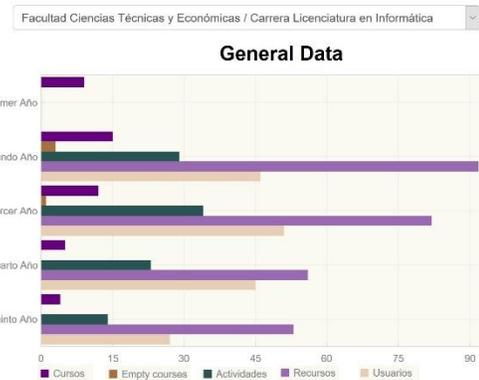
A partir de los datos obtenidos, se observó que los resultados no fueron los deseados y demostró que aún es bajo e insuficiente el conocimiento de recursos y actividades de carácter interactivos en la plataforma Moodle por parte de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, claro está este es un proceso que requiere de la adecuada preparación de los docentes de dicha carrera para facilitar el aprendizaje en línea.

Gráfico 1: Concepto de aula virtual



Nivel de Aceptación

Fuente: elaboración propia (2021)



“Figura.1” Aulas virtuales en el primer año de la carrera Licenciatura en Educación Informática.

## CONCLUSIONES

El estudio realizado evidenció que las aulas virtuales como medio en la docencia universitaria constituyen un reto en la Universidad de Sancti Spíritus, en la Facultad de Ciencias Técnicas y Económicas, a pesar de tener buena aceptación entre estudiantes y docentes, persisten limitaciones.

Los resultados del estudio de manera general denotan que los estudiantes y docentes aceptan el reto de las aulas virtuales como potencialidad para el desarrollo del aprendizaje en línea de cualquier asignatura.

El artículo de la presente investigación abre nuevos caminos a la ciencia, entre los que se proyectan como

recomendaciones continuar la línea de investigación y en ello, el desarrollo de alternativas que contribuyan al perfeccionamiento del aprendizaje en línea a través de las aulas virtuales en la Licenciatura en Educación Informática de la Facultad Ciencias Técnicas y Económicas.

Divulgar los resultados de la investigación en los diferentes espacios de la actividad científico-educacional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Armengol, B. (2015). Percepciones de los profesores sobre el uso de tecnologías para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de la Escuela Primaria. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 3(1), 1-20. Recuperado de <https://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/57/774>

Ávila, Y. (2019). La educación audiovisual en el proceso de formación inicial del profesional

de la educación. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 10(4), 147-157. Recuperado de <http://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía/article/view/918/915>

Barbera, E. & Badía, A. (2013). ¿Qué uso hacen de las aulas virtuales los docentes universitarios? *Revista de Educación a Distancia*, (35), 1-13. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/547/54725583003.pdf>

Barrera, D. A. & Lugo-López, N. D. (2019). Las aulas virtuales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Estadística. *Revista Científica*, 35(2), 183-191. Recuperado de <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/revcie/article/view/14368/14773>

Berenguera, A., Fernández de Sanmamed, M. J., Pons, M., Pujol, E., Rodríguez, D. & Saura, S (2014). *Escuchar, observar y comprender. Recuperando la narrativa en las*

- Ciencias de la Salud. Aportaciones de la investigación cualitativa.* Recuperado de [https://www.academia.edu/33852350/Berenguera\\_A\\_2014\\_Escuchar\\_observar\\_y\\_comprender](https://www.academia.edu/33852350/Berenguera_A_2014_Escuchar_observar_y_comprender)
- Bozu, Z. & Muñoz, F. I. (2016). La formación docente en momentos de cambios: ¿Qué nos dicen los profesores principiantes universitarios? *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 20(3), 467-492. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56749100017.pdf>
- Marín-Díaz, V. & Cabero-Almenara, J. (2019). Las redes sociales en educación: Desde la innovación a la investigación educativa. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), 25-33. doi: <https://doi.org/10.5944/ried.22.2.24248>
- Chacín, J. (2008). *Uso del internet en la enseñanza de lenguas extranjeras.* Recuperado de [http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/28814/articulo\\_3.pdf.119%20p%E1ginas;jsessionid=76CDFFF4C9DDE6AD7C57818C0FFC9208?sequence=1](http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/28814/articulo_3.pdf.119%20p%E1ginas;jsessionid=76CDFFF4C9DDE6AD7C57818C0FFC9208?sequence=1)
- Chaves-Torres, A. N. (2017). La educación a distancia como respuesta a las necesidades educativas del siglo XXI. *Academia y Virtualidad*, 10(1), 23-41. doi: <https://doi.org/10.18359/ravi.2241>
- Cruz, J. (2019). Aula Virtual como herramienta en la enseñanza del idioma inglés en el Nivel Medio Superior. *Revista mexicana de bachillerato a distancia*, 11(21), 27-32. Recuperado de <http://revistas.unam.mx/index.php/rmbd/article/view/68281/60532>
- García-Aretio, L. (2020). Bosque semántico: ¿educación/enseñanza/aprendizaje a distancia, virtual, en línea, digital, eLearning...? *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 09-28. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.25495>

- García, O. (2010). *Concepción pedagógica de un entorno virtual de enseñanza aprendizaje desarrollador para la formación del docente*. (Tesis doctoral). Universidad de Ciencias Pedagógicas "Frank País García", Santiago de Cuba. <http://conrado/article/view/1476/1461>
- González, V. (1990). *Teoría y práctica de los medios de enseñanza*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Hernández, S. C. (2007). *El constructivismo social como apoyo en el aprendizaje en línea*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/688/68800705.pdf>
- Klingberg, L. (1978). *Introducción a la didáctica general*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Maldonado, F. (2020). B-Learning y Moodle como estrategia en la educación universitaria. *Revista Conrado*, 16(76), 215-220. Recuperado de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.p>
- Mar-Orozco, C. E. (2020). Plataformas educativas, análisis y perspectiva sobre el uso de las Tics y el aula virtual. *Investigación e Innovación Educativa*, 5(3), 8-17. Recuperado de [http://cresur.edu.mx/OJS/index.php/CRESUR\\_REIIE/article/view/630/998](http://cresur.edu.mx/OJS/index.php/CRESUR_REIIE/article/view/630/998)
- Martínez, N. (2018). Pedagogías emergentes y ambientes mediados por TIC. *ED: Experiencia docente*, 5(2), 11-22. Recuperado de <http://experienciadocente.ecci.edu.co/index.php/experienciadoc/article/view/82/pdf>
- Ministerio de Educación [Mes]. (2003). *IV Seminario Nacional*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación
- Nápoles, H. (2017). La formación didáctica del profesor de informática en las escuelas pedagógicas. *Márgenes*, 4(4), 67-82. Recuperado de

<https://revistas.uniss.edu.cu/index.php/margenes/article/view/410>

Navarrete, G., Guamán, M., Arteaga, M. & Guamán, D. (2020). Aulas virtuales como mediación pedagógica para la inclusión y discapacidades. *Publicaciones*, 50(2), 31-39. Recuperado de <https://revistaseug.ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/13941>

Padilla, O. & González, N. (2019). Exigencias didácticas para la integración de las tecnologías informáticas. *Gaceta Médica Espirituana*, 21(2), 13-16. Recuperado de <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1973>

Salas-Rueda, R. A. (2018). Uso del modelo TPACK como

herramienta de innovación para el proceso de enseñanza-aprendizaje en matemáticas. *Perspectiva Educativa: Formación de Profesores*, 57(2), 3-26. Recuperado de <https://www.scielo.cl/pdf/perseduc/v57n2/0718-9729-perseduc-57-02-00003.pdf>

Sánchez-Palacios, L. (2020). Impacto del Aula Virtual en el Proceso de Aprendizaje de los Estudiantes de Bachillerato General. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(1), 75-82. doi: <https://doi.org/10.37843/rted.v9i1.105>

Valdés, A. (2016). *Materiales para el diseño de aulas virtuales*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

Pedagogía y Sociedad publica sus artículos bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

