

## ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN AMBIENTES HÍBRIDOS

### *COLLEGE STUDENT LEARNING STRATEGIES IN HYBRID ENVIRONMENTS*

William Pirela Espina<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-3811-222X>

Recibido: 01-09-2022

Aceptado: 04-10-2022

#### Resumen

Los estudiantes universitarios adquieren conocimiento con base a su motivación, grado de desarrollo cognitivo y estilo de aprendizaje, permitiendo altos niveles educativos con apoyo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). El objetivo fue proponer estrategias a ser utilizadas por los estudiantes universitarios en el aprendizaje híbrido durante la pandemia del Covid-19. Con un método de investigación hermenéutico, un estudio documental de carácter cualitativo, un enfoque descriptivo-exploratorio y propositivo. La revisión bibliográfica mostró que los estudiantes universitarios han utilizado diversas estrategias para la adquisición de conocimiento que han conllevado a la gestión de recursos cognitivos y metacognitivas. Se proponen estrategias que les permitan adoptar una posición crítica para promover un proceso educativo de calidad y un aprendizaje significativo.

**Palabras claves:** Ambiente educacional; Aprendizaje combinado; Estrategias Educativas; Estudiante Universitario.

#### Abstract

University students acquire knowledge based on their motivation, degree of cognitive development, and learning style, allowing high educational levels with the support of Information and Communication Technologies (ICT). The objective was to propose strategies to be used by university students in hybrid learning during the Covid-19 pandemic. With a hermeneutical research method, a documentary study of a qualitative nature, a descriptive-exploratory, and a propositional approach. The bibliographic review showed that university students have used various strategies for the acquisition of knowledge that have led to the management of cognitive and metacognitive resources. Strategies are proposed that allow them to adopt a critical position to promote a quality educational process and meaningful learning.

**Keywords:** Educational Environment; Blended Learning; Educational Strategies; College Student.

---

<sup>1</sup> Universidad Yacambú, Venezuela, [williampirela@gmail.com](mailto:williampirela@gmail.com)

## Introducción

En marzo del año 2020, el sistema educativo sufrió un gran impacto como consecuencia de la crisis mundial generada por la pandemia del Covid-19, donde los procesos de enseñanza-aprendizaje se adaptaron de forma obligada a una modalidad sin precedente en el marco de la incertidumbre ocasionada por la situación sanitaria.

En este sentido, afirman Guaman et al. (2020) que la crisis generada por la pandemia del Covid-19 trajo como consecuencia el cierre de las instituciones educativas y el establecimiento por parte del gobierno de normas de bioseguridad en todos los ámbitos. Estas medidas representaron una prueba de gran complejidad para los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde se generaron muchas expectativas, retos para el logro de los objetivos y una gran cantidad de necesidades que debieron ser atendidas sobre la marcha.

En consecuencia, la pandemia causada por el Covid-19 obligó a las instituciones universitarias a buscar alternativas para manejar de la mejor forma el capital intelectual de los estudiantes. En esta etapa, el contacto directo entre los actores del proceso educativo fue fuertemente restringido como consecuencia de las medidas sanitarias de aislamientos y distanciamiento social.

Por consiguiente, para Chávez (2021) las instituciones universitarias se vieron obligadas a rediseñar el sistema educativo donde los estudiantes se vieron obligados a modificar y adaptar las estrategias de aprendizaje a la nueva realidad para poder cumplir con el objetivo de la educación. Los diseños curriculares deben enfatizar cambios en la forma de enseñar donde el punto central del proceso está representado por atención plena de los estudiantes y el logro de los objetivos planificados.

Para los autores Picón et al. (2021) desde el inicio de la pandemia del Covid-19, las instituciones comenzaron a organizarse para continuar con el proceso educativo a través del uso de herramientas tecnológicas lo cual permitió el aprendizaje a distancia como mecanismo de gran utilidad, siendo esencial en el marco de las normas de bioseguridad y distanciamiento social recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Razón por la cual los centros educativos decidieron orientar el trabajo para formar a los estudiantes considerando los avances tecnológicos y los cambios en la manera de pensar del individuo, para formular las estrategias educativas a ser aplicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje acordes con esta evolución.

Consideran Vélez y Verdugo (2021) que antes de la pandemia del Covid-19, las instituciones universitarias venían utilizando las clases magistrales como la modalidad tradicional de enseñanza, donde los facilitadores mal gastaban la mayor parte del tiempo explicando contenidos teóricos sin tomar en cuenta las actividades realizadas por los estudiantes.

Razón por la cual, como consecuencia del distanciamiento social y la necesidad de disminuir el número de estudiantes en los salones de clase, las autoridades educativas y los gobiernos de los países se vieron obligadas a pensar en la educación virtual como una solución al problema generado por la pandemia del Covid-19 (Moncini y Pirela, 2021)

En tal sentido, el concepto de aprendizaje manejado en esta investigación estuvo fundamentado en el constructivismo tomando como base el aprendizaje significativo de David Paul Ausubel, la teoría del procesamiento de la información de Robert Mills Gagné y la teoría psicogenética de Jean Piaget (Garrote et al., 2021).

Reconocen Jerónimo et al. (2020) que el aprendizaje debe ser entendido como un proceso donde el individuo experimenta la deconstrucción, construcción y la reconstrucción de sus realidades; y las experiencias previas, la participación, el significado y la motivación tienen papeles fundamentales en la generación del conocimiento.

Ahora bien, las herramientas tecnológicas han estado permeando a las prácticas educativas de forma progresiva pero la gran mayoría de las instituciones y los actores del proceso no estaban preparados para un cambio tan drástico. Considerar la incorporación de las tecnologías digitales siempre representó un desafío que ha debido ser abordado desde una óptica crítica para motivar a la reflexión, la creación y la acción de los actores educativos y así adaptarse de la mejor manera.

Por supuesto, el cambio a la modalidad en línea facilitó que los actores del proceso educativo pudiesen enseñar y aprender en cualquier momento y lugar. Las estrategias de aprendizaje se han tenido que implementar en ambientes de incertidumbre y de cambios constantes obligando a diseñar la educación y adaptarlas a la situación actual (Hodges et al., 2020).

A este respecto, Mejía et al (2017) afirman que en ambientes híbridos, el proceso de enseñanza-aprendizaje está centrado en el estudiante siendo el principal protagonista, donde el facilitador debe encaminarlo a una formación integral que le permita desarrollar sus capacidades cognitivas y al uso de las herramientas tecnológicas para fortalecer su aprendizaje.

Es por ello que Aguaded y Cabero (2018) sostienen que el estudiante tiene la responsabilidad de decidir sobre su aprendizaje con el uso de las plataformas que estén a su disposición siendo

autónomo en la vinculación de los avances tecnológicos y la utilización de las herramientas digitales.

Indudablemente, el aprendizaje no sólo ocurre cuando los actores del proceso educativo se encuentran en un salón de clase, en espacios y momentos específicos. Este proceso también puede llevarse a cabo a través del uso de herramientas tecnológicas permitiendo configurar nuevas alternativas de aprendizaje.

Ciertamente, Boatto et al. (2021) afirman que el conocimiento mediado a través de las herramientas brindadas por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) es muy frecuente entre los estudiantes a nivel universitario, pero no son prácticas con propósitos y capacidades comunes ya que las instituciones universitarias pretenden que se utilicen herramientas tecnológicas en su proceso de aprendizaje.

Cabe señalar, que Chávez (2021) considera que actualmente la educación está muy distante de llevarse de manera tradicional, ya que las medidas de bioseguridad y distanciamiento social implantados como consecuencia de la pandemia del Covid-19 exigen un cambio en la modalidad donde el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) representa un componente importante.

En consecuencia, existe una gran diferencia en la calidad entre el aprendizaje en línea y el presencial, y que ante la emergencia originada por la pandemia del Covid-19 es posible que las propuestas que se planteen para darle continuidad al proceso de enseñanza-aprendizaje no incrementen el logro de los objetivos planteados de una manera idónea (Reitan & Chaudhuri. 2021)

Bajo esta perspectiva, los autores Semanate et al. (2021) reconocen que el aprendizaje mixto también llamado escenarios múltiples o aprendizaje híbrido, es una opción que cada día toma más fuerza en el mundo académico y donde el estudiante a través del manejo de las herramientas tecnológicas combina el proceso de enseñanza-aprendizaje presencial con instrucciones virtuales.

En efecto, el aprendizaje híbrido se remonta a los años 60, cuando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) comenzaron a ser utilizadas como herramienta para mejorar los enfoques de aprendizaje que venían siendo manejados desde tiempos remotos (Nuruzzaman, 2016).

En opinión de Panadero et al. (2021) el método híbrido nunca fue incorporado de manera formal al proceso educativo por considerarse que no era necesario ni fundamental, dado que los

estudiantes asistían a clases presenciales y sólo aquellos que presentaban limitaciones elegían la opción de los cursos en línea.

El aprendizaje híbrido permite romper con los paradigmas generados en el salón de clase permitiendo que tenga sentido y motive al estudiante a generar estrategias que le permitan la solución de situaciones de forma colaborativa. En este caso, el estudiante es constructor de su conocimiento y el facilitador asume el rol de orientador del proceso.

Con base a lo planteado, el objetivo de la investigación fue proponer estrategias a ser utilizadas por los estudiantes universitarios en el aprendizaje híbrido durante la pandemia originada por el Covid-19.

### **Marco Conceptual**

Consideran Vivas et al. (2019) que el término de aprendizaje es muy amplio, complejo y difuso. El concepto contiene elementos de diversos ámbitos haciendo énfasis en los llamados enfoques, perfiles y estilos. Este concepto implica buscar información confiable, actualizada y especializada que permita que el estudiante internalice el proceso de aprendizaje.

Señalan Norzagaray et al. (2021) que las estrategias de aprendizaje son herramientas que permiten potenciar la calidad del conocimiento de los estudiantes para lograr un alto nivel de rendimiento. Es un plan organizado de acciones, donde la responsabilidad del aprendizaje esté en las manos de los estudiantes incrementando su motivación implícita.

Sostienen González et al. (2019) que las estrategias de aprendizaje están representadas por todo lo que hace el estudiante para lograr eficazmente un objetivo en un entorno dado que le ayude a enfrentar la adquisición de conocimiento y de un aprendizaje.

De igual forma, para Cerezo et al. (2015) las estrategias de aprendizaje son herramientas que los alumnos utilizan para adquirir y desarrollar competencias, las cuales se utilizan de forma permanente para procesar información y aprenderla de manera significativa. Reconoce Ramírez et al. (2015) que las estrategias de aprendizaje son un cúmulo de habilidades que los estudiantes utilizan para conseguir un objetivo establecido, representan la organización de su pensamiento hasta la organización de los procesos cognitivos.

Para Guzmán (2021) las estrategias de aprendizaje representan las habilidades no cognitivas en contraposición con las habilidades cognitivas referidas a la adquisición apropiación del conocimiento. Las estrategias de aprendizaje requieren un mayor procesamiento mental continuo.

De acuerdo con Meza et al. (2016) las estrategias de aprendizaje se clasifican en tres grupos:

- Estrategias cognitivas: permite el desarrollo del pensamiento crítico que ayude al estudiante a la organización de los conocimientos previos con los nuevos para contribuir a la generación de un aprendizaje significativo.
- Estrategias metacognitivas: le ayudan al estudiante a canalizar el proceso de aprendizaje referido con los pasos que debe seguir para lograr el objetivo planteado.
- Estrategias de regulación de recursos: están relacionadas con los recursos externos, tales como: tiempo, entornos de aprendizajes, ayudas académicas, la realización de tareas y el aprendizaje colaborativo.

Por otra parte, los entornos de aprendizaje se conciben en tres modalidades: presencial, virtual y mixto; donde existe mucha interacción entre los actores del proceso educativo por lo que se le considera un espacio social donde emergen formas de comunicación sincrónica y asincrónica (Silva y Romero, 2018).

Es decir, Mejías et al, (2017) sostienen que cuando se habla de modelo híbrido en la formación educativa es un concepto que integra la modalidad en línea con la presencial para lograr una experiencia integrada y una flexibilidad en el proceso logrando un aprendizaje dinámico, pero su implementación requiere de cambios en el compromiso de los actores educativos.

Para Rosales et al. (2008) la formación híbrida es una modalidad donde la mitad del tiempo de las asignaturas se desarrolla a través del contacto visual de forma tradicional y la otra parte se realiza en línea. De igual manera, los ambientes híbridos son una integración de las modalidades presenciales y virtuales, con la posibilidad de lograr una optimización de ambos estilos siendo el modelo basado en la teoría constructivista el más idóneo para utilizarlo.

En este contexto, el aprendizaje híbrido conocido en inglés como blended learning (b-learning), es una forma combinada entre la educación virtual y la tradicional. Este tipo de educación es semi-presencial y flexible. Afirma Andreoli (2021) que el aprendizaje híbrido es una propuesta que combina las estrategias de la enseñanza presencial con las estrategias de la modalidad a distancia donde se potencian las ventajas de cada modalidad con la finalidad de enriquecer el proceso pedagógico. Esta forma de aprendizaje se enriquece a través de diversos recursos en función a las necesidades de los actores educativos, presentándose diversas combinaciones posibles.

Según Márquez (2018) cuando se habla de aprendizaje híbrido se refiere a estrategias que combinan metodologías para conseguir resultados óptimos de aprendizaje. Este tipo de aprendizaje está fundamentado en una estructura digital donde todo debe ser gestionado por los actores del proceso educativo.

### **Materiales y Métodos**

El método de investigación aplicado fue la hermenéutica, donde a través del estudio documental y de carácter cualitativo se centró en el análisis de los aspectos comprensivo e interpretativo de la bibliografía relacionada al tema de investigación. (De Pelekais et al., 2007).

En este sentido, la hermenéutica es definida por Moreno (2020) como el proceso sistemático en la búsqueda de información, selección, lectura, registro, organización, descripción e interpretación de datos extraídos de fuentes documentales existentes en torno a un problema, a fin de encontrar respuesta a las interrogantes planteadas en cualquier área del conocimiento.

Con un enfoque descriptivo-exploratorio y propositivo, el estudio se orientó hacia la descripción de los elementos idóneos relacionados con las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes universitarios en el aprendizaje híbrido, investigándolos a profundidad con el propósito de presentar alternativas y aportar opciones (Hernández et al., 2014).

Así pues, se consultó el material bibliográfico (revistas científicas, diarios, informes científicos, artículos, entre otros) publicado desde enero de 2000 a septiembre de 2021 en las bases de datos electrónicas Google Académico, Scopus, Redalyc, Dialnet, Scielo y Redib; aplicándose la técnica de la observación documental para ubicar y registrar organizadamente toda la información (Abreu, 2016).

Para ello, en cada base de datos fueron seleccionados diez (10) artículos para un total de sesenta (60) elaborándose una hoja en Excel, detallando: datos, problema de investigación, objetivos, resultados y conclusiones; agrupándose en dos ejes temáticos (Estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes universitarios y el aprendizaje híbrido) considerando las variables de la investigación, analizándose los aspectos más importantes, para determinar las concordancias y contradicciones entre los autores para posteriormente argumentar con relación a la situación identificada.

Posteriormente, a través de la aplicación de los criterios de exclusión relacionados con:

- Número de citas recibidas por los artículos.

- Material publicado en revistas científicas indexadas.
- Publicaciones referidas al área económica y social.
- Mayor antigüedad de publicación.

De manera que, se descartó el material que no cumplió con dichos criterios, quedando finalmente la base de datos conformada por cincuenta (50) artículos científicos que constituyó la muestra del trabajo de investigación. Dentro de este marco, se revisaron libros, sitios web de tipo científicos y artículos de prensa referidos al tema del estudio para finalmente dar un enfoque hacia un método analítico del tema propuesto. A través del Estado del Arte se revisó el material relacionado a las variables de estudio, explorándose en las bases de datos referidas los aspectos más importantes del tema de investigación (Romero et al., 2021).

## **Resultados y Discusión**

### **La Importancia de las Estrategias Emocionales en el Proceso de Aprendizaje**

El 75% de los documentos consultados señalan que las estrategias utilizadas en el proceso educativo tienen una carga emocional que permite el logro de los objetivos establecidos y el desarrollo de competencias en los estudiantes universitarios.

Ahora bien, Betancourt et al. (2020) señalan que las estrategias motivacionales le permiten al alumno lograr un estado anímico para propiciar el aprendizaje influyendo positivamente en la concentración, disminuir la ansiedad, controlar la atención y organizar el tiempo de estudio.

De esta manera, las estrategias de aprendizaje conjugan elementos emocionales, afectivos, de apoyo, metacognitivos y cognitivos. A juicio de Gargallo et al. (2014) representan una guía consciente del estudiante para lograr el objetivo propuesto para darle solución a problemas académicos y todo lo relacionado a este aspecto permitiendo la asimilación de la información.

Para Cassinda et al. (2017) las estrategias de aprendizaje contribuyen al logro de habilidades referidas al trabajo participativo, influye en la interacción, el liderazgo y el estudio de las situaciones fundamentadas en el compartir y entendimiento.

Consideran Bruner, Piaget y Vigostky el papel fundamental de las relaciones afectivas y los aspectos de la información sensorial relacionados a la motivación y el afecto donde el estado de ánimo y los intereses individuales de los estudiantes definen la forma de asimilar la información (Miramontes et al., 2019).

Para Noteno et al. (2020) las estrategias de aprendizaje son utilizadas en forma consciente por el estudiante y representan procesos para la toma de decisiones donde eligen y consiguen los conocimientos que necesitan para el logro de los objetivos planteados. Es una secuencia de procesos mentales generados para la adquisición y uso de datos almacenados.

Así pues, las estrategias de aprendizaje le permiten al estudiante tener un papel activo y generadoras de conocimientos, con una relación estrecha con el hacer entre las que se pueden encontrar las exposiciones y los debates (Hernández et al., 2021).

A juicio de Mendoza et al. (2017) las estrategias de aprendizaje guardan relación con los procedimientos realizados con el propósito de adaptar la conducta del estudiante y desarrollar su identificación con el estudio y el trabajo que implican la utilización de recursos mentales y la motivación del estudiante para realizar acciones que le conlleven a planificar, dirigir y controlar todas las actividades que debe formalizar para aprender. Es factible que estas estrategias de aprendizaje puedan llevarse a cabo desde la educación inicial hasta la educación universitaria a fin de que el estudiante pueda actuar con autonomía.

### **Uso de las Herramientas Tecnológicas en el Establecimiento de las Estrategias de Aprendizaje**

El 95% del material documental consultado afirma que existe una relación estrecha entre el uso de las herramientas tecnológicas y las estrategias de aprendizaje establecidas por los estudiantes durante el proceso educativo.

Este resultado coincide con lo afirmado por los autores Tamayo et al. (2020) quienes señalan que las estrategias de aprendizaje se complementan con el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), ocupando un lugar importante en el ámbito educativo y representan una herramienta fundamental en la mejora del proceso educativo.

Consecuentemente, las estrategias de aprendizaje con la ayuda de herramientas tecnológicas permiten la organización del pensamiento y los procesos cognitivos, que incluye desde el estímulo original hasta la respuesta final. Representan cúmulos de habilidades empleadas por los estudiantes para lograr los objetivos planteados que le permiten enfrentar situaciones de aprendizaje para ayudarlo a la toma de decisiones en un ambiente socioeducativo específico (Varela et al., 2017).

En cierta medida, para Chong y Marcillo (2020) las plataformas digitales de aprendizaje permiten distribuir los contenidos en diversos formatos, como textos, videos y sonidos, que ayudan

a revisar las evaluaciones en líneas, controlar y hacer seguimiento de las diferentes actividades. La elección de la plataforma está en función al modelo didáctico, los aspectos económicos y los factores institucionales. Entre las plataformas más utilizadas se encuentran: Moodle, Teams, Chamilo, Canvas, LMS, E-doceo, entre otras.

### **Estilo de Aprendizaje y las Estrategias Utilizadas por los Estudiantes**

El 85% de los libros y artículos consultados coinciden que de acuerdo con el estilo de aprendizaje cada estudiante utilizará estrategias idóneas que propicien el logro de los objetivos académicos propuestos que conlleve a la apropiación de los conocimientos y saberes requeridos.

Al respecto Cerna (2018) afirma que las estrategias de aprendizaje le permiten identificar, evaluar e implementar acciones apropiadas para abordar cada actividad capaz de generar conocimiento. El éxito dependerá de la percepción del significado de cada tarea con la finalidad de alcanzar los objetivos previamente planteados al inicio del proceso educativo.

Para Cervantes et al. (2020) cada estudiante tiene una forma diferente de aprender a través de la utilización de diversas estrategias, donde puede aprender a diferentes velocidades, eficacia y con las mismas motivaciones, edad, entre otros. Es de resaltar que el estilo de aprendizaje es el logro del estudiante porque lo encamina al proceso de aprender a aprender.

No hay que olvidar que en el uso de las estrategias de aprendizaje los factores de motivación representan un aspecto importante donde el estudiante debe ser capaz de generar resultados óptimos en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Del Valle y Escribano, 2008).

Para Norzagaray et al. (2021) el uso de las estrategias de aprendizaje implica el manejo de tres modalidades de conocimiento:

- Declarativo: explica las estrategias que el estudiante utiliza.
- Procedimental: referido al conocimiento de las acciones que conforman las estrategias que deben ser aplicadas en el momento requerido.
- Condicional: está relacionado con saber cuándo, dónde y la finalidad de los contextos de aprendizaje empleados.

En cierto modo, es importante no planificar las actividades de aprendizaje pensando únicamente en la forma de evaluarlas; es necesario considerar los diferentes niveles de logro que el estudiante necesita desarrollar que van desde la fase de recordar hasta el momento de recordar, eliminando la repetición y la memorización (Camacho et al., 2016).

De cualquier modo, es necesario que el facilitador conozca el perfil de aprendizaje de los estudiantes para que adapte su estilo de enseñanza y pueda lograr una mayor sinergia logrando enriquecer de esta forma el proceso educativo con mayores opciones de actividades que permitan la consolidación de su aprendizaje incentivando el conocimiento propio y la autonomía requerida para que avance en su formación de manera integral (Cervantes et al., 2020).

### **Uso de las Estrategias de Aprendizaje Adaptadas a la Modalidad de Ejecución del Proceso Educativo**

En el 90% de la documental revisada se encontró que los estudiantes utilizan estrategias de aprendizaje adaptadas a la modalidad que se lleva a cabo en las instituciones universitarias el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Ahora bien, a juicio de Moncini y Pirela (2021) con la llegada de la pandemia del Covid-19 el sector educativo ha sido uno de los más afectados debido a la imposición gubernamental del cierre de las instituciones. Esta medida obligó a suspender las actividades en la modalidad presencial y continuarlas virtualmente a través de la educación a distancia, basadas con soporte digital lo que representó una solución de emergencia con la finalidad de continuar con las actividades en los centros de educación en todos los niveles.

En consecuencia, la modalidad virtual ofrece infinidad de posibilidades para desarrollar actividades de aprendizaje. Dentro de las estrategias que buscan generar competencias cognitivas en el estudiante se encuentran el trabajo colaborativo, la participación y la interacción grupal (Cotán et al., 2021).

Sin embargo, Gómez et al. (2015) consideran que la formación mixta desarrolla y transforma las estrategias de instrucción a través de la aplicación de instrumentos pedagógicos en ambas modalidades. Afirman que el aprendizaje híbrido no sólo implica agregar tecnología digital a las clases, sino que deben ser sustituidas algunas actividades con otras basadas en herramientas tecnológicas.

Por esta razón, Valverde y Balladares (2017) afirman que la modalidad de aprendizaje híbrido surge en el ámbito empresarial integrando los elementos generados con el uso de medios tecnológicos y los realizados a través de forma tradicional; presentándose de forma combinada contenido virtual y presencial.

A juicio de O'Byrne y Pytash (2015) el aprendizaje híbrido combina el proceso educativo en una forma de pedagogía mixta donde se combinan las instrucciones personalizadas de los facilitadores con elementos tecnológicos que permiten el control del tiempo y lugar del aprendizaje por parte de los estudiantes.

En opinión de Bhagat et al. (2016) en el aprendizaje híbrido el estudiante aprende a través de la modalidad virtual combinado con un elemento de la presencialidad generando una experiencia de aprendizaje integral. De igual forma, el modelo de aprendizaje híbrido está emergiendo como una posibilidad donde el compromiso del estudiante es fundamental y la innovación es sostenible en comparación con el sistema tradicional del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Reconocen Cuevas et al. (2015) que el aprendizaje híbrido representa el componente principal en los procesos formativos mixtos, donde convergen la modalidad presencial con la virtual combinando los espacios (clases tradicionales y virtuales), los tiempos (presenciales y no presenciales) y los recursos (analógicos y digitales).

Es preciso aseverar que en el aprendizaje híbrido se mezclan los métodos del aprendizaje presencial y el aprendizaje a distancia basados en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) con la finalidad de proporcionar a los estudiantes desde diferentes espacios experiencias similares (Boggess, 2020).

A este respecto, para Cortez y Sánchez (2021) el aprendizaje híbrido incluye la interacción entre los estudiantes y los instructores en tiempo real donde las herramientas digitales se utilizan para la entrega de los materiales que sirven para el aprendizaje que pueden ser utilizados de manera sincrónica o asincrónica. Igualmente, la educación híbrida se da en ambientes presenciales, no presenciales y autónomos que al complementarse producen una flexibilidad que la modalidad presencial no ofrece.

Por tanto, en la modalidad híbrida el docente no puede diseñar el aprendizaje, siendo una actividad propia del estudiante. Este tipo de aprendizaje hace referencia a la confluencia de dos entornos: presencial y virtual. Estos dos sistemas han sido tradicionalmente escenarios formativos opuestos, pero que en esta circunstancia convergen (Salinas et al., 2018).

Hay que destacar, que en el aprendizaje híbrido se da el cruce de elementos diferenciados, que origina un resultado integrado, no posible de ser separado o disgregado. Es un proceso continuo de enseñanza-aprendizaje donde se manifiesta la continuidad del espacio temporal en el

ambiente de aprendizaje (presencial y no presencial, sincrónico y asincrónico) (Barragán et al., 2021).

Por su parte, Cuesta (2021) afirma que el aprendizaje híbrido combina la modalidad presencial con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que contribuya a la generación de interacciones y encuentros entre los actores educativos permitiendo personalizar el aprendizaje a través del uso de herramientas sincrónicas y asincrónicas. Está centrada en el estudiante que persigue mejorar las estrategias de aprendizajes, los requerimientos personales e incentiva el aprendizaje continuo dentro y fuera del aula de clase.

No obstante, a juicio de Osorio (2021) el aprendizaje híbrido va más allá de la convergencia de la presencialidad con la virtualidad, representa una forma integrada de las dos modalidades combinándolas de forma óptima. En cierto modo, el aprendizaje híbrido es una opción con futuro para mejorar la calidad de la educación universitaria, buscando mejorar los modelos de aprendizaje con la ayuda de la interacción de los individuos y las actividades colaborativas (Balladares, 2018).

Conviene distinguir, que el aprendizaje híbrido ofrece oportunidades a los estudiantes universitarios para que aprendan en cualquier lugar y espacio, y le permite a los docentes mejorar las prácticas en el salón de clase influyendo de forma positiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Leoste et al., 2021).

### **Reflexiones Finales**

Como consecuencia de la pandemia del Covid-19 la educación universitaria ha pasado de la modalidad presencial a la virtualidad y recientemente se ha comenzado a trabajar en ambientes híbridos, donde el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han servido de herramientas mediadoras en la relación facilitador-estudiante permitiendo generar entornos educativos integrales y hacer creativo el proceso de aprender a aprender.

Por otra parte, con la pandemia del Covid-19 se han presentado cambios en el contexto educativo que obligó a los estudiantes universitarios a innovar estrategias de aprendizaje a través de la combinación en el uso de las plataformas digitales, aprovechando los beneficios y bondades de las herramientas tecnológicas.

Del mismo modo, los estudiantes universitarios utilizan estrategias metacognitivas que contribuyen a la generación de aprendizajes significativos, dado que son herramientas que influyen en el reconocimiento de las condiciones en las cuales ocurren sus aprendizajes. En el ámbito

universitario, los estudiantes deben estar dispuestos a desarrollar competencias como la disciplina, la autorregulación y la toma de decisiones; donde la planificación de las actividades debe permitir lograr el objetivo de aprendizaje.

Sobre todo, las estrategias de aprendizaje en los estudiantes universitarios deben propiciar resultados que motiven el estudio independiente y potencien sus capacidades de aprendizaje permitiendo la comprensión, entendimiento, análisis y síntesis de la información. Estos componentes generan un mejor aprovechamiento procedimental, conceptual, académico y actitudinal del individuo.

En este sentido, las estrategias de aprendizaje que conducen al éxito académico y el aprendizaje significativo deben considerar:

- Lo que el estudiante desea aprender.
- El contexto donde se realizará el aprendizaje.
- Las atribuciones para lograr el objetivo.
- Las habilidades de relaciones personales entre los estudiantes.

Dentro de este marco, en este trabajo de investigación se proponen algunas estrategias de aprendizaje que pueden ser utilizadas por los estudiantes a nivel universitario en un ambiente híbrido durante la pandemia originada por el Covid-19, tales como:

**Tabla 1**

*Estrategias de aprendizaje propuesta para estudiantes universitarios en ambientes híbridos*

Estrategia	Descripción
Mapa mental	Permite expresar de forma gráfica los pensamientos con base a los conocimientos almacenados en el cerebro del estudiante, donde su aplicación contribuya a la generación, organización y manifestación del aprendizaje para poder asociar con facilidad los conceptos.
Mapa conceptual	Representa de forma gráfica los conceptos y las relaciones, guardando un orden jerárquico entre ellos y unidos por conectores representadas por palabras que muestran la relación existente entre ellos.
Resumen	Es un nuevo texto redactado con base a uno ya existente, que permite exponer de forma abreviada las ideas más importantes o principales del escrito original.
Fichas de trabajo	Ayuda a reconstruir el conocimiento conseguido de la revisión de documentales bibliográficas, organizando por temas con la <u>información comprendida de las lecturas realizadas.</u>
Cuadro sinóptico	Es un organizador de información donde gráficamente se ordenan diferentes conceptos desde lo general hasta lo particular, de izquierda a derecha, en orden de jerarquía y con el uso de llaves.
Cuadro comparativo	Permite reconocer las diferencias o semejanzas entre dos o más conceptos, situación o hecho; y finalmente se plantea una conclusión.
Diagrama de flujo	Representado por un diagrama que ayuda a reconocer y entender un proceso con el uso de simbología para su lectura comprensiva.
Cuadro de doble entrada	Ayuda a registrar una información de forma organizada y sistemática con el uso de columnas (horizontales y verticales) donde se relacionan los datos obtenidos a partir de una lectura.
Collage	Permite ensamblar o engranar elementos diversos de un tema de una manera unificada.
Debate	Es una competencia realizada en un ambiente de libertad, disciplina y tolerancia. Con el apoyo de un moderador quien presenta el tema e indica los aspectos que serán discutidos y el objetivo que se pretende conseguir. Previamente los participantes deben realizar una investigación documental para poder replicar con fundamentos las ideas controvertidas.

*Nota.* Elaboración propia (2021).

Como consecuencia, se hace necesario incentivar estudios de investigación relacionados a la evaluación de las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes universitarios a través

de herramientas como el Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios (CEVEAPEU) desarrollado en el año 2009 por Gargallo, et al.

En resumen, esta herramienta de análisis representa uno de los instrumentos más idóneos para analizar la efectividad de las estrategias de aprendizaje y su relación con el desempeño del estudiante, la gestión individual del aprendizaje y sobre todo establecer la relación con el rendimiento académico.

Finalmente, el aprendizaje híbrido viene a representar un quiebre entre la modalidad tradicional y la virtual, donde el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) constituye el inicio en la transformación del proceso educativo donde el estudiante es el centro activo y gestor de su propio aprendizaje.

### Referencias

- Abreu, J. (2016). *Metodología de la investigación: Preguntas. Métodos. Todo menos tesis*. Canadá: Editorial CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Aguaded, J. y Cabero Almenara, J. (2018). *Tecnologías y Medios para la Educación en la E-sociedad*. Madrid: Alianza Editorial Ardila.
- Andreoli, S. (2021). *Modelos híbridos en escenarios educativos en transición*. Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía (Citep). <http://citep.rec.uba.ar/modelos-hibridos-en-escenarios-educativos-en-transicion/>
- Balladares, J. (2018). El aprendizaje híbrido y la educación digital del profesorado universitario. *Revista Cátedra*. 1(1), 53-69. <https://doi.org/10.29166/catedra.v1i1.762>
- Barragán, A., Ávila, C., Belmonte, A., Camarena, M. y Gómez, R. (2021). Ambientes híbridos de aprendizaje en estudios de posgrado. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 28 (1) 149-156. <https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/1476/1303>
- Betancourt, K., Soler, M. y Colunga, S. (2020). Desarrollo de estrategias de aprendizaje afectivo-motivacionales en estudiantes de Estomatología desde la disciplina Morfofisiología. *Revista EDUMECENTRO*, 12(4), 73-88. <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v12n4/2077-2874-edu-12-04-73.pdf>
- Bhagat, K., Chang, C. and Chang, C. (2016) The Impact of the Flipped Classroom on Mathematics Concept Learning in High School. *Educational Technology y Society*, 19 (3): 134-142.

<https://www.researchgate.net/publication/286047548> The Impact of the Flipped Classroom on Mathematics Concept Learning in High school

- Boatto, Y., Fenoglio, M., Bono, A. y Aguilera, M. (2021). Aprendizaje universitario a partir de tareas híbridas mediadas por TIC: descripción de un diseño instructivo en el marco de la investigación basada en diseño. *Confluencia de Saberes. Revista de Educación y Psicología*, 1 (3), 61-86. <http://revele.uncoma.edu.ar/index.php/confluenciadesaberes/article/view/3106/pdf>
- Bogges, L. (2020). Innovación en la capacitación docente "online" un modelo organizacional para brindar apoyo a largo plazo a la docencia "online". *Revista Española de Pedagogía*, 78(1). 73-87. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7223230>
- Camacho, M., Lara, Y. y Sandoval, G. (2016). *Diseño curricular para entornos virtuales de aprendizaje en la Universidad Técnica Nacional, Costa Rica*. [Tesis de Especialización, Universidad Técnica Nacional Costa Rica]. <https://recursos.educoas.org/sites/default/files/VE16.754.pdf>
- Cassinda Vissupe, M., Chingombe, A., Angulo, L. y Guerra Morales, V. (2017). Inteligencia emocional: su relación con el rendimiento académico en preadolescente de la escuela 4 de abril del I° ciclo Angola. *Revista Educación Sociedad*. 41 (2). 1-11. <https://doi.org/10.15517/revedu.v41i2.22713>
- Chávez, V. (2021) Algunos comentarios sobre la enseñanza híbrida. *Revista Vestigium. Apuntes universitarios*, 2 (1). 75-78. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.32101.52967>
- Chong Baque, P. y Marcillo García, C. (2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Científica Dominio de la Ciencia*. 6 (3) 56-77. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1274/2149>
- Cerezo, M., Casanova, P., De la Torre, M. y De la Villa, M. (2015). Estilos educativos paternos y estrategias de aprendizaje en alumnos de Educación Secundaria. *European Journal of Education and Psychology*, 4(1). 51-61. <https://www.researchgate.net/publication/287103200>
- Cerna, R. (2018). *Estrategias de aprendizaje y estrés académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de la facultad de psicología de una universidad privada de Lima* [Tesis de Magister, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú]. <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/4383>

- Cervantes, M., Llanes, A., Peña, A. y Cruz, J. (2020). Estrategias para potenciar el aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90). 578-591. <https://www.redalyc.org/journal/290/29063559011/>
- Cortez, R. y Sánchez, R. (2021). Educación híbrida en ingeniería mecánica e industria 4.0. *Revista Titular. Humanidades, Tecnología y Ciencia del Instituto Politécnico Nacional*, 24 (1) 1-8. [http://revistaelectronica-ipn.org/ResourcesFiles/Contenido/25/HUMANIDADES\\_25\\_000965.pdf](http://revistaelectronica-ipn.org/ResourcesFiles/Contenido/25/HUMANIDADES_25_000965.pdf)
- Cotán, A., García Lázaro, I. y Gallardo-López, J. (2021). Trabajo colaborativo en línea como estrategia de aprendizaje en entornos virtuales: una investigación con estudiantes universitarios de Educación Infantil y Educación Primaria. *Revista Educación*, 30(58). 147-168. <https://dx.doi.org/10.18800/educacion.202101.007>.
- Cuesta, L. (2021). Desafíos y oportunidades del aprendizaje híbrido. *CampusUnisabana. Portal de Noticias*. <https://www.unisabana.edu.co/portaldenoticias/al-dia/aprendizaje-hibrido/>
- Cuevas, R., Feliciano, A., Miranda, A. y Catalán, A. (2015). Corrientes teóricas sobre aprendizaje combinado en la educación. *Revista Iberoamericana de Ciencias*. 2(1). 2334-2501. <http://www.reibci.org/publicados/2015/enero/0800101.pdf>
- De Pelekais, C.; Finol, M.; Neuman, N. y Belloso, O. (2007). *El ABC de la Investigación. Una aproximación teórico-práctica*. Maracaibo: Ediciones Astro Data, S.A.
- Del Valle, Á y Escribano, A. (2008). *El aprendizaje basado en problemas: una propuesta metodológica en educación superior*. Narcea, S.A. de Ediciones. 1-192. <http://www.redage.org/publicaciones/el-aprendizaje-basado-en-problemas-una-propuesta-metodologica-en-educacion-superior>
- Gargallo, B.; Suárez-Rodríguez, J. y Pérez-Pérez, C. (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *RELIEVE*, 15,(2), 1-31. <https://ojs.uv.es/index.php/RELIEVE/article/view/4156/3778>
- Garrote Rojas, D., Jiménez Fernández, Sara y Ritacco Real, P. (2021). Factores Asociados a las Estrategias de Aprendizaje en Estudiantes Universitarios con y sin trabajo remunerado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24 (2). <https://doi.org/10.6018/reifop.443551>
- Gómez Ramírez, E., Calvo Soto, A. y Ordóñez Mora, L (2015). Las tecnologías de la información y la comunicación, y la formación de los estudiantes de carreras del área de rehabilitación

- en Colombia. *Revista TECKNE*, 13(2), 7-14. <https://www.researchgate.net/publication/319631408>
- González, M., Alemán, M., Montes de Oca, A. y Cabrera, A. (2019). Potenciar el desarrollo de estrategias de aprendizaje en Morfofisiología: una experiencia necesaria. *Revista EDUMECENTRO*, 11(2). 213-219. [http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1342/html\\_451](http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1342/html_451)
- Guaman, R., Villareal, A. y Cedeño, E. (2020). La Educación Híbrida como alternativa frente al Covid -19 en el Ecuador. *Revista de Investigación Científica TSE'DE*, 3(1). 134-147. <http://tsachila.edu.ec/ojs/index.php/TSEDE/article/view/27/29>
- Guzmán, G. (2021). *Conciencia metacognitiva y estrategias de aprendizaje - estudio en un grupo de estudiantes universitarios en Lima*. [Tesis de Especialización, Universidad Femenina del Sagrado Corazón (UNIFE). Lima, Perú]. [https://www.unife.edu.pe/escuela-posgrado/tesis/5\\_ene\\_2021.pdf](https://www.unife.edu.pe/escuela-posgrado/tesis/5_ene_2021.pdf)
- Hernández, I., Lay, N., Herrera, H. y Rodríguez, M. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(2). 242-255. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i2.35911>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Bogotá: McGraw Hill. 6ta edición.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T. & Bond, A. (27 de marzo de 2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Educause Review*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Jerónimo Arango, L., Yániz Álvarez de Eulate, C. y Carcamo Vergara, C. (2020). Estrategias de aprendizaje de estudiantes colombianos de grado y posgrado. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 13(1). 1-20. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m13.eaec>
- Leoste, J., Verde, A., Pastor, L., Tuul, M. y Õun, T. (2021). Experiencia de un Curso Internacional de Desarrollo Profesional Docente usando el aprendizaje híbrido. *Revista Brazilian Journal of Development*, Curitiba. 7(6). 61099-61123. <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/31627/pdf>

- Márquez, J. (29 de abril de 2018). *Aprendizaje híbrido flexible en el entorno de la educación superior*. Alfabetización Digital. <https://www.alfabetizaciondigital.redem.org/aprendizaje-hibrido-flexible-en-el-entorno-de-la-educacion-superior/>
- Mejía, C., Michalón, D., Michalón, R., López, R., Palmero, D. y Sánchez, S. (2017). Espacios de aprendizaje híbridos. Hacia una educación del futuro en la Universidad de Guayaquil. *Revista MediSur*. 15(3) 349-355. <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3605/2323>
- Mendoza, A., Visbal, D., y Díaz, S. (2017). Estrategias de aprendizaje en la educación superior. *Revista Sophia*, 13(2), 70-81. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.13v.2i.461>
- Meza, L., Torres, S. y Lara, J. (2016). Estrategias de aprendizajes emergentes en la modalidad e-learning. *RED-Revista de educación a distancia*, 48(5), 1-21. <https://doi.org/10.6018/red/48/5>
- Miramontes Arteaga, M., Castillo Villapudua, K. y Macías Rodríguez, H. (2019). Estrategias de aprendizaje en la educación a distancia. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información (RITI)*, 7 (14). <https://doi.org/10.36825/RITI.07.14.017>.
- Moncini Marrufo, R. y Pirela Espina, W. (2021). Estrategias de enseñanza virtual utilizadas con los alumnos de educación superior para un aprendizaje significativo. *SUMMA. Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*, 3(1). 1-28. [www.doi.org/10.47666/summa.3.1.13](http://www.doi.org/10.47666/summa.3.1.13)
- Moreno Tirado, G. (2020). El “concepto hermenéutico”. Una interpretación del juicio estético puro kantiano desde Heidegger. *Con-Textos Kantianos*. 12 (1). 454-477. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7750276>
- Norzagaray, C., Sevillano, M. y Valenzuela, B. (2021). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico: La perspectiva del estudiante de psicología. *Revista Riaices*. 3 (1), 59-68. <https://reunido.uniovi.es/index.php/riaices/article/view/10805/13487>
- Noteno, E., Trujillo, R. y Díaz, F. (2020) Estrategias de aprendizaje para el estudio y actitud emprendedora en estudiantes universitarios. *Revista Científica Digital de Psicología PSIQUEMAG* 9(1). 38-47. <https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/psiquemag/article/view/204/195>

- Nuruzzaman, A. (2016). The Pedagogy of Blended Learning: A Brief Review. *IRA International Journal of Education and Multidisciplinary Studies*, 4(1). 125-134. <http://dx.doi.org/10.21013/jems.v4.n1.p14>
- O'Byrne, W. & Pytash, K. (2015). Hybrid and Blended Learning: Modifying Pedagogy Across Path, Pace, Time, and Place. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 59(2), 137–140. <https://doi.org/10.1002/jaal.463>
- Osorio, L. (2021). Ambientes híbridos de aprendizaje: elementos para su diseño e implementación. *Revista Sistema*, 1 (1) 70-79. <http://idead.ut.edu.co/Aplicativos/PortafoliosV2-1/Autoformacion/materiales/documentos/u4/uno.pdf>
- Panadero, E., Alonso Tapia, J., García Pérez, D., Fraile, J., Galán, J. y Pardo, R. (2021). Estrategias de aprendizaje profundas: Validación de un modelo situacional y su cuestionario. *Revista de Psicodidáctica*, 26(1), 10-19. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2020.11.003>
- Picón, G., González, G. y Paredes, J. (2021). Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19. *Revista ARANDU-UTIC*, 8 (1). 139-153. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8070339>
- Ramírez, I., Gallardo, G., Mita, Á. y Escanero, J. (2015). Estrategias de aprendizaje según los enfoques de aprendizaje en estudiantes del internado rotatorio de la Facultad de Medicina de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca (Sucre, Bolivia). *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 18(1). 15-25. <http://dx.doi.org/10.4321/S2014-98322015000100004>
- Reitan, J. & Chaudhuri, A. (2021). FlexiDig–Flexible Digital Classroom: Master students' experiences with simple and flexible blended education. *FormAkademisk-Forskningstidsskrift for Design Og Designdidaktikk*, 14(3). 1-25. <https://doi.org/10.7577/formakademisk.4515>
- Romero Rincón, Y., Tuay-Sigua, R. y Pérez Mesa, M. (2021). Relación emociones y educación en ciencias: estado del arte reportado en eventos académicos. *Revista Praxis & Saber*, 12(28), 182-197. <https://doi.org/10.19053/22160159.v12.n28.2021.11173>.
- Rosales, S., Gómez, V., Duran, S., Salinas, M. y Saldaña, S. (2008). Modalidad híbrida y presencial. Comparación de dos modalidades educativas. *Revista de la Educación Superior*, 37(148). 23-29. [http://scielo.unam.mx/scielo.php?pid=S0185-27602008000400002&script=sci\\_arttext](http://scielo.unam.mx/scielo.php?pid=S0185-27602008000400002&script=sci_arttext)

- Salinas, J., Crosetti, B., Pérez, A. y Gisbert, M. (2018) Blended learning, más allá de la clase presencial. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21 (1). 195-213. <https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/18859/16909>
- Semanate Quiñonez, H., Upegui Valencia, A. y Upegui Valencia, M. (2021). Blended learning, avances y tendencias en la educación superior: una aproximación a la literatura. *Informador Técnico*, 86(1), 30-52. <https://doi.org/10.23850/22565035.3705>
- Silva Quiroz, J., y Romero Jeldres, M. (2018). La virtualidad una oportunidad para innovar en educación: un modelo para el diseño de entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 5(1). 1-22. [https://redib.org/Record/oai\\_articulo2974028-la-virtualidad-una-oportunidad-para-innovar-en-educaci%C3%B3n-un-modelo-para-el-dise%C3%B1o-de-entornos-virtuales-de-aprendizaje](https://redib.org/Record/oai_articulo2974028-la-virtualidad-una-oportunidad-para-innovar-en-educaci%C3%B3n-un-modelo-para-el-dise%C3%B1o-de-entornos-virtuales-de-aprendizaje)
- Tamayo, E., Paéz, J. y Palacios, J. (2020). Influencia de estrategias de aprendizaje con herramientas TIC en la competencia de la comprensión lectora en inglés. *Revista Espacios*. 41(26). 208-219. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n26/a20v41n26p18.pdf>
- Valverde Berrocoso, J. y Balladares Burgos, J. (2017). Enfoque sociológico del uso del b-learning en la educación digital del docente universitario. *Sophia. Colección de Filosofía de la Educación*, 23(1), 123-140. <https://doi.org/10.17163/soph.n23.2017.04>
- Varela, H., García, M., Menéndez, A., y García, G. (2017). Las estrategias de enseñanza aprendizaje desde la asignatura “Análisis Químico Alimentos I”. *Revista Cubana de Química*, 29(2). 266-283. <https://www.redalyc.org/pdf/4435/443551310008.pdf>
- Vélez, M. y Verdugo, G. (2021). *Gamificación en el aula: Juego para fomentar la motivación en ambientes de aprendizaje híbridos*. [Tesis de Grado, Universidad de Cuencas, México]. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/36053>
- Vivas, R., Cabanilla, E. y Vivas, W. (2019). Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico del estudiantado de la carrera de Ingeniería Agronómica de la Universidad Central del Ecuador. *Revista Educación*, 43(1), 468-482. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.28439>