# CAPÍTULO 1: EL PAPEL DEL B-LEARNING EN LA EDUCACIÓN: UNA REVISIÓN INTRODUCTORIA

#### **Autores:**

#### Arnaldo Vergara Romero, Mgtr.

https://orcid.org/0000-0001-8503-3685

Magister en Economía.
Universidad Tecnológica ECOTEC, Ecuador.

avergarar@ecotec.edu.ec

#### **Duniesky Alfonso Caveda, Ph.D.**

https://orcid.org/0000-0001-7889-8066

Doctor en Ciencias Pedagógicas.

Universidad Tecnológica ECOTEC, Ecuador.

dalfonso@ecotec.edu.ec

#### 1.1. Introducción

La ciencia de la educación y el proceso de enseñanza ha ido evolucionando en gran medida al cambio generacional y social, este cambio involucra la inclusión de las tecnologías. Esto se hace visible en la actualidad con la introducción de los avances en los recursos tecnológicos dentro del aula de clases para captar la atención de los niños y adolescentes en diferentes áreas.

Se puede decir que ha evolucionado la forma tradicional con la que se daba clases a los niños años atrás, lo que significa que los docentes han tenido que capacitarse e informarse en la nueva forma de enseñar porque ahora tienen más acceso información de forma digital y no solo ellos sino también los estudiantes. Es por eso que cada día se buscan nuevas estrategias didácticas para que el estudiante pueda aprender y pueda desarrollar su propio conocimiento en base a los estudios adquiridos.

La educación es el proceso de formación de los hombres -en sentido genérico- en los códigos sociales y culturales; con ella, se espera acceder a lo humano, desarrollar la

sociedad, democratizar las instituciones, culturizar al pueblo, formar ciudadanos, producir conocimientos y saberes, disminuir las desigualdades sociales, construir un país justo, garantizar la paz, hacer efectivo el derecho a la educación entre otras fundamentales esperanzas. Tales aspectos son pretensiones educativas a la vez que culturales y sociales; es en la cultura donde se construyen los significados y los simbolismos que permiten y posibilitan las interacciones de individuos y grupos sociales (Peña y Otálora, 2018, p.61).

#### 1.2. Materiales y Métodos

Para cumplir el objetivo de la presente investigación se realiza un análisis documental o no intrusivo, donde se incluyen artículos científicos en revista indexadas con la búsqueda de los siguientes términos "B-Learning", "tecnología educativa", "B-Learning AND educación", "herramientas pedagógicas", "pedagogical AND tools", "educative AND technology" y "B-Learning AND education".

Se amplió la búsqueda en la indexación del Journal Citation Report (JCR) y Scimago Journal Rank (SJR). Para el caso de Web of Science se incluyó Social Sciences Citation Index (SSCI), Science Citation Index Expanded (SCIE), Art and Humanities Citation Index (AHCI) y Emerging Sources Citation Index (ESCI).

Se seleccionó varios artículos desde el 2000 hasta el 2021, para una preselección enfocada al abordaje de la problemática mediante la lectura del título, tema, resumen y palabras clave (Sed'a et al., 2021; Vergara-Romero et al., 2022). Se creó un banco de artículos en la plataforma Mendeley y se profundizó el estudio de estos artículos, construyendo una sistematización del campo señalado y un análisis comparativo entre los diversos estudios (Hernández-Rojas et al., 2021; Jimber del Río et al., 2020).

#### 1.3. Modelos educativos

Los modelos educativos son un método de enseñanza muy amplio en el cual se busca transmitir conocimientos de una generación a otra, esta se basa en una serie de conceptos o reglan que dirigen la educación de un país para así obtener un nivel educativo optimo y estable para los niños, niñas y adolescentes. Estos modelos buscan dar una guía para que el conocimiento sea impartido según la época, las técnicas, métodos o pedagogías que se desee impartir.

Es necesario recalcar que el docente debe conocer el modelo educativo, entre más conocimiento tenga de este, le permitirá crear una planeación didáctica y uso de herramientas y técnicas acorde a cumplir objetivos que tendrán un impacto favorable en la educación de los estudiantes. Teniendo en cuenta que un modelo educativo es una recopilación o síntesis de diversas teorías que logran reunir bases dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, buscando que estos den respuesta a las necesidades de la sociedad, estos han ido evolucionando, actualmente con la implementación del nuevo modelo educativo se pretende formar profesionales competentes, con sentido humano y capacidad para crear conocimiento, cada modelo educativo tiene validez, vigencia y utilidad conforme a la época histórica en que nos encontramos. (Orozco, et al., 2017, p.60)

El modelo educativo representa considerar aspectos importantes en la educación como: el estudiante, el docente, el clima áulico y los padres de familia. Todos forman la comunidad educativa que permite a la unidad educativa que cumplan los parámetros establecidos por la institución debido a que se pueda solucionar cualquier tipo de problema que se pueda presentar. Cabe recalcar que un modelo educativo es la forma con la cual se va a llevar los conocimientos de los estudiantes donde la enseñanza aprendizaje proyecta al estudiante personalidad, responsabilidad, valores y sobre todo conocimiento.

Cada docente tiene la capacidad de implementar métodos de aprendizaje diferente, pero una comunidad educativa trabaja con el mismo modelo. Tenemos algunos tipos que podemos abordar como son: el modelo tradicional, el modelo conductista y el modelo constructivista.

- El Modelo tradicional: Este modelo hasta la actualidad ya se ha dejado de utilizar, pero hay docentes que llevan arraigado este tipo de enseñanza y no comprenden que cada cierto tiempo se debe cambiar la forma de educar al estudiante. La forma en que se trabajaba el modelo tradicional era que los estudiantes solamente participaban escuchando al docente, más no emitiendo comentarios algunos, siempre en silencio y receptando toda la sabiduría que puede transmitirse dentro del aula de clases. El docente era el transmisor principal y único de la información que se generaba cada día según el tema establecido.
- El Modelo Conductista: Este modelo como su nombre lo indica se basa en seguir patrones de conducta en la cual el docente sigue siendo el principal promotor del

aprendizaje y el estudiante solamente recibe la información, pero ahora la memoriza o la repite para aprendérsela debido a que este modelo agrega un sistema basado en estímulos que quiere decir, que el educador motiva al educando con premios o recompensas para que pueda aprender toda la información que se ha dado en el aula de clases. Estudia la conducta, define el aprendizaje, reacciona a un incentivo para desarrollar el aprendizaje que permiten saber si los estudiantes logran las competencias junto a los estudiantes. Su fundamento filosófico fundamental es el positivismo y establece como objeto de estudio la conducta; fenómeno psicológico observable y medible científicamente a través de las influencias (los estímulos) y sus resultados (las respuestas del individuo), donde el aprendizaje tiene lugar por la fijación de estímulos del medio y sus respuestas conectadas (Toledo y Cabrera, 2017, p.2).

El Modelo Constructivista: Este modelo se forma de la construcción del conocimiento, plantea múltiples perspectivas del aprendizaje y busca estructurar una nueva forma en la que los estudiantes aprendan una nueva estrategia para recibir información. Este tipo de aprendizaje permite que el estudiante participe de forma activa, pueda investigar, desarrollar los conocimientos, investigar, analizar, participar y dar sus opiniones en el aula de clases, es decir el docente ya ahora, el docente no es el único que transmite el conocimiento, sino que ambos comparten lo que han buscado. En este modelo se incluyen diferentes tipos de recursos o estrategias de aprendizaje donde el docente motiva a los estudiantes a participar y descubrir el conocimiento jugando, viendo videos, documentales, en internet o en videoconferencias.

La concepción constructivista del aprendizaje escolar encuentra sustento en la idea de que la finalidad de la educación que se imparte en las instituciones educativas es promover los procesos de crecimiento personal del alumno. Estos aprendizajes no se producirán de manera satisfactoria si no se proporciona una ayuda específica, a través de la participación del alumno en actividades intencionales, planificadas y sistemáticas, que logren propiciar una actividad mental constructivista (Agama y Crespo, 2016, p. 5).

Las diferentes teorías educativas buscan ayudar a la reflexión humana sobre cierto tipo de ciencia que ayuda a las prácticas educativas como: la pedagogía, la andrología, filosofía, psicología, historia o sociología, entre otras. Todas estas ciencias complementan a las teorías educativas para ayudar a los contenidos y al currículo nacional a formar parte de forma activa de los estudiantes (Hinojo Lucena et al., 2020). Cada ciencia se ocupa de algún fenómeno educativo que se encarga de todos los procesos educativos para que las personas reciban una correcta educación debido a que todas las diferentes disciplinas buscan que los docentes transmitan valores, culturas, respeto y formas de actuar correctas dentro del ámbito en el que nos desarrollamos.

Las teorías educativas que funcionan como la base del proceso de aprendizaje han evolucionado, encontramos que después de las teorías conductista y cognitivista se han desarrollado las teorías constructivistas y socio constructivista. Tanto los alumnos como los profesores han aprovechado estos cambios para introducir y utilizar más frecuentemente las TIC dentro del proceso de aprendizaje (Valdez, 2016, p.15).

Según la ciencia y la época existen modos en los cuales se buscará entender el conocimiento basándose en los problemas que vayan apareciendo en la educación porque no podemos aplicar todas las teorías en un mismo cada siempre se debe analizarlo antes de ver que nueva ciencia aplicar (Sánchez Ruiz et al., 2021). Si un estudiante está presentando problemas en sus estudios se puede aplicar la pedagogía ya que esta se encarga de proponer nuevas técnicas o métodos para un mejor aprendizaje; ahora, si el estudiante tiene conductas emocionales que están influyendo en su educación la parte psicológica es la encargada de ayudar al estudiante porque esa ciencia estudia el comportamiento de los seres humanos. Cada ciencia o disciplina se diseñó para ayudar a la educación a mantener un equilibrio e impulsar a los procesos a que exista una investigación que beneficie la construcción del conocimiento científico.

#### La educación en la actualidad

La educación actual busca mucho la participación de los estudiantes dentro del aula de clases, también incentiva la construcción del propio conocimiento basado en los diferentes recursos e impulsa al manejo adecuado de los recursos tecnológicos bajo la supervisión del docente para proporcionar una amplia investigación y la reunión de los saberes. Cada vez es más evidente darnos cuenta que en la actualidad los niños desde que nacen utilizan

la tecnología viendo videos, aparatos electrónicos musicales o en la educación, es más podemos decir que los libros van quedando a un lado porque tenemos una red informática que permite acceder a cualquier tipo de información a través de una señal y un aparato electrónico (Castellanos Dorado et al., 2021; Vergara-Romero, 2021).

El estudiante en la actualidad les llama más la atención todos los juegos, videos, aplicaciones, programas, imágenes o grupos que sean en internet y podemos evidenciar en nuestras casas cuanto tiempo del día pasa un niño frente a una computadora o un celular, la codependencia que hay entre los aparatos electrónicos se hace cada vez más presente en esta época en la que vivimos y sino participan de la tecnología van creando inmensos vacíos que no se pueden llenar después. Es muy importante el correcto uso de cada uno de estos aparatos electrónicos porque si no se indican limites o se enseña el uso correcto los niños se pueden perder en esta era tecnología que cada vez está más presente en nuestras vidas.

Generalmente la educación es entendida como un proceso de enseñanza y aprendizaje. En este marco, la enseñanza es concebida de distintos modos, desde aquellas que la relacionan con el proceso específico de instrucción hasta aquellas que la identifican con la propia educación. Pero por tradición, la enseñanza siempre estuvo ligada a la idea de transmisión de conocimientos, a la instrucción de habilidades, a la generación de un cambio de conducta en las personas. La didáctica, como una rama de la educación, se ha ocupado de estudiar y organizar los métodos de la enseñanza que faciliten la transmisión de conocimientos y habilidades (Tintaya, 2016, p.3).

Es evidente la inmensa comparación de la educación en el siglo XIX y en el siglo XXI porque debido a los diferentes sucesos, el mundo ha tomado un giro de 360 grados para ponerse a la vanguardia de lo que se necesita. Los docentes han cambiado la tiza por el marcador, la pizarra por el computador, los libros por el internet, las películas en CD por videos en línea, todos es diferente a como nos lo cuentan nuestros padres exactamente porque son siglos diferentes y porque la tecnología ha cambiado. Antes los docentes solamente hablaban y no escuchaban opiniones de los estudiantes y ahora el estudiante presenta sus opiniones acompañadas de la conclusión del docente, todo cambia y seguirá cambiando.

La educación actual requiere cambios para poder adaptarla a las necesidades de la sociedad de nuestros días. La profesionalización del docente, es decir, la incursión de la figura del profesor dentro de las diferentes profesiones ha traído consigo algunas consecuencias. La sistematización de sus tareas y el excesivo control que en ocasiones se ejerce por parte de las Administraciones Educativas, hace que nos planteemos el interrogante de cómo debe actuar el profesorado en su día a día para dar respuesta a todas las demandas, tareas y funciones que de su figura se espera (García, 2015, p.1200).

La educación en la actualidad requiere constante innovación en la cual se busca modificar elementos existentes para mejorarlos, eso ocurre en todo ámbito educativo en el cual se mejoran las técnicas de enseñanza aprendizaje con nuevos recursos que permitan al estudiante y al docente tener un mejor punto de vista de los temas implementando recursos innovadores o técnicas didácticas que complementen los nuevos procedimientos que se presentan en nuestro sistema de educación (Mendieta-Cepeda et al., 2021; Vergara-Romero, 2021). Cada día es más evidente el hecho de que los estudiantes buscan innovación en el aula de clases como por ejemplo en lugar de ver láminas o figuras ahora visualizan videos, llevando a notar que se está innovando en la forma de observar una imagen, entre otros recursos que van cambiando. La innovación del internet y el correo electrónico han logrado un aprendizaje virtual que permite la comunicación de una o varias personas sin necesidad de salir de sus hogares, lo cual ha logrado la interacción, exploración y el descubrimiento de nuevos conocimientos.

#### 1.4. Tecnología Educativa

La tecnología educativa surge de la incorporación de las Tics a la educación con su gran aporte y beneficio a los sistemas educativos proporciona un sistema de procesos de enseñanza en base a recursos en línea para que los docentes, estudiantes, padres de familia, entre otros tengan acceso a una nueva forma de aprendizaje. Esta nueva tecnología busca el estudio de conocimiento a través de las redes en la cual no sea limitado el aprendizaje, sino que sean proporcionándose herramientas para desarrollar un mejor trabajo y así optimizar los objetivos académicos. "La tecnología educativa debe garantizar que las experiencias de aprendizaje se configuren basándose en los principios de la globalización, la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad, empleando acciones que se derivan del aprendizaje experiencial, por descubrimiento, por proyectos y por problemas" (Cañizález y Kendry, 2017, p.36).

No se puede negar el papel fundamental que desempeña la tecnología educativa - particularmente las tecnologías digitales, el uso de la Internet y los entornos virtuales de aprendizaje- en la educación y, desde luego, en la formación y capacitación de los docentes. Estos temas se tratan en los programas de posgrado y de licenciatura de la Facultad de Educación, y es importante conocer cuántos estudios en esta área se han llevado a cabo, como una primera aproximación, y, posteriormente, estudiar el impacto que ejercen en el trabajo de los docentes y profesionales de la educación (Beltrán, et al., 2015, p. 4).

La tecnología educativa combina los conocimientos de los docentes con las aplicaciones o los dispositivos electrónicos para potenciar el aprendizaje de los estudiantes y así ayudar con el proceso de enseñanza aprendizaje. El aprendizaje tradicional está quedando un poco rezagado en la actualidad para permitir a los docentes abrirse paso a la tecnología, esto significa que los docentes pueden investigar, planificar, enseñar y administrar el uso tecnológico gracias a una computadora conectada a una red de internet. Estas TICS han evolucionado la forma de ver la enseñanza actual porque "(...) han sido parte de un movimiento social sin precedentes en la historia de la humanidad, y han generado un impacto en la sociedad, lo cual se visibiliza desde hace quinientos años, al utilizar el libro como soporte impreso" (Najar, 2016, p.5).

#### Interacción y selección de tecnología educativa

Debido a los constantes cambios de la educación se ha buscado el mejoramiento de las técnicas y de los recursos tecnológicos, esto implica indagar nuevas formas de enseñanza en la cual los docentes formen parte del proceso de enseñanza – aprendizaje para innovar nuevas estrategias que proporcionen conocimientos a los estudiantes y que sirvan como soportes para sus carreras académicas (Ortega-Ortega et al., 2021). La interacción con la tecnología ya es un tema que está en todo su apogeo lo que significa que ya no es imposible la educación virtual, es por ello que ahora las clases son de forma virtual lo que significa que el estudiante se conecta, investiga o recibe clases desde su hogar conectándose mediante una computadora con su profesor.

Para seleccionar estrategias didácticas se deben considerar aquellas que permitan alcanzar los objetivos de aprendizaje, apoyadas en técnicas y actividades que se ajusten a lo que se pretende como fines formativos; esta selección incide en el éxito o fracaso escolar, al interactuar en contextos y situaciones reales de aprendizaje, favoreciendo la adquisición de conocimientos, desarrollo de habilidades y formación de valores (competencias del saber, saber-hacer, ser y saber-convivir), guiando al estudiante hacia procesos con autonomía e interacción con los demás (Rivero, 2013, p. 40).

La innovación de la tecnología en la actualidad es uno de los procesos más cambiantes y dinámicos del mundo que influyen en la calidad educativa debido a que sino innovamos no habría un cambio en la forma de planificar o establecer nuevas estructuras de enseñanza aprendizaje. Los docentes utilizan mucho la innovación para crear nuevas estrategias que hacen que el estudiante sienta curiosidad por la asignatura en la que van a recibir, un ejemplo claro sería: supongamos que tenemos dos muy buenos profesores, pero un docente solo se dedica a trabajar en la pizarra y el otro docente presenta sus clases en un proyector con videos e imágenes. Si preguntáramos a los estudiantes cuál le resulta más atractiva o innovadora contestarían; que el segundo docente porque actualmente su mundo es tecnológico, los estudiantes buscan que sus clases sean como su vida normal, llena de colores, internet y juegos; es por eso que el docente actual debe combinar lo tradicional y lo tecnológico para potenciar el rendimiento académico dentro del aula de clases.

#### Ventajas de la tecnología educativa

Existen algunas ventajas que la tecnología en el área de la educación siempre se puede implementar como el uso de ordenadores, Internet, teléfonos móviles, tabletas o pizarras digitales, trae consigo las siguientes:

- Permite que la educación se adapte a los cambios de la actualidad, y en correspondencia a la actual era tecnológica.
- Genera en los docentes la posibilidad de tener a la mano una larga lista de recursos y herramientas sobre los que sustentar su explicación de la asignatura.
- Permite a los estudiantes tener un mejor nivel de entendimiento de los contenidos dictados en clase, dado su carácter visual e interactivo.
- Proporciona en los educandos la posibilidad de ahondar en las temáticas e incluso reforzarlas gracias a juegos online, búsquedas del tesoro, entre otros (Zambrano y Jalil, 2019, p.234).

Al establecer estas ventajas se puede evidenciar que potencian el desarrollo del aprendizaje a través de las tecnologías educativas, es por ello que se ha ido implementando poco a poco hasta el punto de ser hoy un medio por el cual los estudiantes siguen recibiendo educación a pesar de una situación de pandemia mundial, lo medios tecnológicos han permitido que los estudiantes puedan seguir aprendiendo a través de un computador. Este hecho es algo maravilloso porque si nos preguntarán hasta unos 10 años atrás los docentes nunca hubiesen imaginada dar clases desde sus hogares y a través de una computadora. Todo ha ido actualizando y siempre en beneficio de los estudiantes porque son ellos el futuro, son los próximos: presidentes, doctores, abogados, profesores, vigilantes, arquitectos, economistas, entre otros. Tenemos un sin número de profesiones que podemos recalcar, pero no hay nada más importante que el aprendizaje.

Mientras sigan evolucionando las tecnologías de comunicación y de información los docentes continuarán capacitándose para estar a la vanguardia de los futuros procesos académicos. Hoy en día llevamos una educación virtual por motivo de una pandemia, pero no podemos dejar de lado la idea que en un futuro los centros de educación presencial pueden quedar obsoletos y este modelo implementado por necesidad se vuelva el día de mañana algo perenne en nuestras vidas.

#### Internet en los procesos de enseñanza aprendizaje

El internet como ya se ha evidenciado es una red llena de información a la cual puede acceder cualquier tipo de persona y que cuenta con un amplio conocimiento que se encuentra ahí, esperando ser encontrado. Es muy importante tener en cuenta que el uso del internet implica tener responsabilidad al momento de buscar o interpretar una información porque no todo lo que está subido es completamente real, es por eso que se investiga profundamente en varias páginas para corroborar alguna noticia. El internet se ha potenciado como actor principal de la enseñanza colaborando con un amplio contenido para los docentes, es decir, antes los profesores investigaban dentro de bibliotecas y ahora lo hacen a través de sus computadoras, quiere decir que se ha evolucionado la forma de búsqueda y de acceso al conocimiento.

La aplicación de internet básicamente cumple la función de buscador que sirve de acceso o ventana para un sin número de nuevos conceptos o herramientas que proporcionen ventajas para el usuario. Un mundo completamente diferente no solo nacional, sino que de forma internacional podemos saber que piensan en otros países o como ellos llevan la

educación, todo esto lo podemos saber mediante un clic sin salir de nuestras casas o países ahora podemos conocer la historia del mundo leyendo cómodamente en nuestro hogar. Esta red permite tanto acceso a información que podemos hacer cursos o capacitarnos buscando las herramientas necesarias para lograrlo, en el punto de vista educativo el internet ha sido de gran utilidad para toda la comunidad educativa ahora los padres de familias ayudan a sus hijos con tutoriales, investigando o buscando en internet algún tema, es decir no se limita el conocimiento ni se lo restringe por edades, el aprendizaje es amplio y para todos.

Podemos nombrar algunas ventajas del uso del internet dentro de los procesos de aprendizaje como:

- Interés y motivación para los estudiantes.
- Accesibilidad a la información.
- Fácil manejo de recursos tecnológicos.
- Mayor comunicación con otros países.
- Alfabetización informática.
- Alto índice de autocapacitación.
- Potenciador del aprendizaje autónomo.

Es cierto que Internet proporciona diferentes beneficios para la sociedad en general, al poner a nuestro alcance distintas fuentes de conocimiento, convirtiéndose así en un potente instrumento para el aprendizaje y la formación intelectual, profesional y personal. Ha supuesto además la aparición de nuevos tipos de comunicación y relación y ha aportado un medio inagotable para el entretenimiento, la diversión y el esparcimiento (Rial, et al., 2015, p.8).

A pesar de ser un increíble recurso para realizar investigaciones sino se supervisa sobre todo en estudiantes pueden hacer uso de forma incorrecta del internet, es por eso que siempre el docente se ha visto en la tarea de proporcionar links o enlaces de búsqueda para que los estudiantes hagan resúmenes o tengan una guía del trabajo que desean buscar.

Es evidente que en tanta información podamos perder el hilo de lo que deseamos buscar o nos resulte distractor la cantidad de juegos o páginas que podemos conocer, pero siempre se ha de encaminar a los estudiantes a seguir la línea de la educación.

Esta herramienta tecnológica ha sido caracterizada muchas veces como principal técnica del aprendizaje porque se ha centrado en gran medida en temas educativos. Para los docentes está aplicación es muy útil si la sabe aprovechar porque de nada sirve tener acceso a internet y no darle la importancia o el interés que necesita. Siempre que el docente necesite implementar alguna nueva herramienta tecnológica o una metodología primero se encarga de investigarla utilizando el internet conoce las características del programa, las ventajas, desventajas y como está puede beneficiar al estudiante al momento de implementarla dentro del aula de clases, es por eso que todo buscamos en esta red.

La utilización de las redes sociales para fines educativos provoca cambios importantes: los docentes tienen ante sí el reto de involucrarse con nuevas tecnologías, pero sobre todo de usar aquello que resulte atractivo para los estudiantes y aprovechar las oportunidades. Las redes sociales pueden favorecer significativamente el proceso de la educación formal, porque permiten que el estudiante desarrolle actividades académicas en un contexto amigable (Gómez, Contreras, & Gutiérrez, 2016, p. 8).

Los procesos de enseñanza cada día van evolucionando debido a que todo va cambiando y transformándose es por eso que los docentes implementan herramientas tecnológicas que combinen el conocimiento que ellos poseen y un instrumento digital para motivar a los estudiantes. En el área de Estudios Sociales combinamos el amplio conocimiento del docente histórico con la presentación de recorridos virtuales, imágenes o videos de las diferentes escenas históricas del país y del mundo. Está combinación mixta de aprendizajes proporciona más conocimientos e interacción del docente con el estudiante y permite desarrollar las diferentes habilidades que posean.

#### 1.5. Metodologías de enseñanza-aprendizaje

Las metodologías de enseñanza aprendizaje ofrecen una nueva forma de enseñar a todas las personas para recorrer un camino de conocimientos. Estas técnicas de enseñanza ayudan a los docentes a transmitir de una manera correcta sus asignaturas además de procurar que se cumplan los objetivos del currículo académico. Los modos o las técnicas que emplean los docentes en cada una de sus asignaturas son supervisados pedagógicamente que cumplan con los estándares establecidos para que aprendan y puedan contextualizar, analizar, resumir y emitir sus propios criterios.

#### Metodología sincrónica

Antes de hablar del método sincrónico debemos exponer el principio de esta técnica fundada para las personas, este es un método informático donde se usan los computadores para simular la actividad presencial. Muchos establecimientos debido a la pandemia pasaron de una clase presencial a una clase en línea, esto ha conseguido que probemos con la enseñanza sincrónica, para notar su desarrollo en el aprendizaje de su vida cotidiana, ya que no solo, la podemos utilizar en las instituciones sino en el día a día.

El aprendizaje sincrónico hace referencia a estudios online a través de un chat. Este tipo de aprendizaje solo puede suceder en línea por otro lado encontramos. Al ser online, se puede mantener en contacto con el docente y con otros estudiantes. Se denomina aprendizaje sincrónico porque los sistemas permiten que los estudiantes pregunten a su docente o compañeros y estas preguntas se responden de manera instantánea a través de la mensajería instantánea (Prado, 2020, p. 8).

La instrucción en línea nos ayuda a interrelacionarnos en cortos periodos de tiempo, "en vivo" con un tutor o un jefe siendo el caso de los que trabajan, o los que tienen reuniones desde un continente a otro. Se han implementado estas técnicas las reuniones virtuales para poder utilizarla casi en todo tiempo. En pocas palabras podemos decir que son reuniones grupales o uní personales que se utilizan para el aprendizaje o para hacer una labor. En estos tiempos ha evolucionado el conocimiento, ya que se han implementado métodos o herramientas tales como: banda ancha, videos, plataformas digitales y más con la que se ha difundido el uso del aprendizaje sincrónico.

La participación en tiempo real de los estudiantes es esencial ya que tiene la experiencia en el trato con los docentes y sus compañeros de clases, haciendo que progresen en el aprendizaje y la enseñanza perfeccionando la interacción con las personas en estos tiempos de pandemia. En el aspecto educacional se conceptúa la interacción como uno de los elementos más importante de esta técnica al efectuarse la planificación de una clase, se realiza un encuentro sincrónico creando un vínculo de comunidad entre los estudiantes y el docente dando como resultado un mejor aprendizaje en los temas expuestos en clase. Si bien podemos decir que ahí diversos procedimientos de enseñanza en esta metodología uno es la elaboración de un espacio donde se puedan dar talleres o resolver tareas entre el tutor y el estudiante. Y el otro proceso es para que el estudiante aprenda desde sus hogares sin tener que salir de casa.

Las herramientas sincrónicas (Skype, chat en línea, telefonía fija o celular) son utilizadas en menor medida, a pesar de que existe una percepción en los estudiantes acerca de que estas facilitan mayor interacción con el docente y los otros compañeros; su principal limitante se encuentra en la exigencia de un horario específico de conexión; igualmente, en algunos casos la velocidad de conexión se puede constituir también en un factor limitante para el uso de estas herramientas de tipo sincrónico (Páez, et al., 2016, pág. 89).

El aprendizaje sincrónico tiene ventajas como:

- Interacción de los estudiantes en tiempo real y en línea.
- Intercambio de aprendizajes con sus compañeros.
- Permite conectarse desde sus hogares sin necesidad de salir de casa.
- Entornos virtuales actualizados.
- Conexión con el docente
- Resolución de problemas y actividades en línea.

#### Metodología asincrónica

El aprendizaje asincrónico se la puede definir como:

... un trabajo de curso proporcionado a través de la web, email y tableros de mensajes que luego son publicados a través de un foro en línea o directamente al correo facilitado por el docente. Un beneficio que tiene el aprendizaje asincrónico es que el estudiante puede ir a su ritmo, esto sugiere la necesidad de que el estudiante reciba mentoría en temáticas variados que apoyen el crecimiento y la confianza en su propio conocimiento (Prado, 2020, p. 4).

Este aprendizaje al contrario que el sincrónico utiliza una metodología fuera de línea lo que significa que el aprendizaje no se realiza en tiempo real, esta enseñanza la realiza el estudiante en el tiempo que el desee debido a que no debe estar conectado a una hora especifica con el estudiante, ellos pueden aprender en su propio ritmo y horario porque reciben clases o tarea a través de una plataforma donde realizará las actividades en la hora adecuada.

El estudiante es independiente, trabaja, realiza y desarrolla sus actividades en el momento que desee, esto permite que aquellos estudiantes que trabajan puedan cumplir su jornada

y después estudiar. Se debe tener en cuenta que este aprendizaje no está ocurriendo en tiempo real y le da al estudiante más flexibilidad de aprendizaje. Deja espacio para ser autodidactas y calcular el tiempo que necesita para realizar sus tareas según las actividades que tenga en su vida diaria.

La participación en actividades asincrónicas requiere no solo de disponer de más tiempo para aportar, sino también del dominio de herramientas de análisis, pensamiento crítico y de resolución de problema, buenos hábitos de estudio, capacidad de trabajo colaborativo; junto con tratar de superar las dificultades asociadas a la comprensión y producción de texto. La paradoja es que participar en las actividades asincrónicas de foro y wiki contribuiría también al desarrollo del pensamiento crítico y creativo, a la solución de problemas, habilidades cognitivas superiores, en un círculo virtuoso si se realiza un proceso colaborativo de aprendizaje (Lagos, Tarifeño, y Abello, 2019, p. 4).

#### Metodología B-Learning

Este aprendizaje como su nombre lo indica es una metodología mixta, es decir, combina el aprendizaje sincrónico (en línea) y al aprendizaje asincrónico (fuera de línea) este tipo de aprendizaje es el más utilizado en la actualidad debido a que el mundo entero está atravesando una pandemia mundial por lo cual ninguna persona ha podido salir de sus hogares en especial los niños, niñas y adolescentes. Debido a esta pandemia se buscaron diferentes técnicas y métodos para que los estudiantes sigan aprendiendo y se llegó a la conclusión de que la técnica más opcional sería el aprendizaje B-Learning que ayuda que los estudiantes reciban clases en línea donde ven a su profesor, pueden conversar interactuar con ellos sino también les permite que envíen deberes y tarea de forma off line para que organicen su tiempo para realizar las actividades que envía el profesor.

Como característica principal se tiene que el Blended Learning es ajustable tanto en los entornos educativos, resaltando el desarrollo de habilidades cognitivas, mejorar comprensión y aplicación de los conocimientos adquiridos, enfrentar problemas del futuro, toma de decisiones, apropiación del manejo de las TIC, flexibilidad horaria, accesibilidad a la información, rapidez en la comunicación, desarrollo y actualización de contenidos (González, Perdomo, y Pascuas, 2016, p.16).

Esta nueva metodología abrió paso a que los docentes tengan una nueva forma de enseñanza ante una pandemia que no permite que los estudiantes asistan a los establecimientos de forma presencial esta es una buena alternativa para mantener protegidos a los estudiantes y que aun así puedan seguir aprendiendo. Este aprendizaje ayuda a desarrollar las competencias digitales y que los estudiantes puedan desarrollar su creatividad y habilidades tecnológicas ya que en la actualidad debemos recordad que la mayoría de las herramientas son digitales y hacen despertar el interés de los niños. No todos cuentan con tecnología de punta en los hogares, pero la mayor parte de la sociedad posee un celular o una computadora y mediante estos aparatos electrónicos los estudiantes pueden aprender de una forma más entretenida mediante: imágenes, videos, documentos, paseos en línea, juegos, dinámicas, entre otros. Son un sin número de recursos que en la actualidad los docentes pueden proporcionar a los estudiantes.

El internet se combina con el aprendizaje B-Learning con buscador y navegador principal para realizar cualquier investigación durante o fuera de las horas de clases se puede decir que permite desarrollar un aprendizaje constructivista y puedan fomentar sus propios conocimientos. El docente en una enseñanza B-Learning ya no es solo el expositor que antes era en las aulas de clases debido a que ahora es una guía para los estudiantes y pueden construir nuevos conocimientos juntos durante sus actividades en línea. Si se explica detalladamente el aprendizaje B-Learning se puede destacar que se aprovechan de mejor manera los recursos y no se pierde comunicación con los profesores que aun estando en sus hogares se conectan con los estudiantes.

El B-Learning presenta en la sociedad digital muchas ventajas para la educación superior, entre ellas se puede poner a disposición de los alumnos un amplio volumen de información y contenidos fácilmente actualizables. Así como, flexibilizar la información, independientemente del espacio y el tiempo en el cual se encuentren el profesor y el estudiante (Núñez, Monclúz, y Ravina, 2019, p.3).

Este nuevo enfoque de aprendizaje combina la enseñanza presencial con recursos y actividades en línea, cabe recalcar que no se reemplazan las clases presenciales o con los docentes, sino que se las complementa con recursos digitales.

Los docentes incorporan a sus clases técnicas basadas en las nuevas tecnologías para proporcionar nuevas formas de aprendizaje con mayor flexibilidad para que el estudiante aprenda y pueda acceder a toda la información que necesite sin que sea limitado su conocimiento, es decir antes se limitaba al estudiante al concepto que el docente daba, pero, en la actualidad se solicita al estudiante buscar su propio conocimiento y formar su concepto.

Los profesores se apoyan en recursos digitales para hacer de las clases una nueva forma de trabajo y que los estudiantes combinen procesos de aprendizaje en línea y fuera de línea.

Vale la pena aclarar que el B-learning no es simplemente la mezcla de escenarios presenciales con uno virtual, utiliza las tecnologías de la información para sacar el máximo rendimiento de ambos modelos. El resultado obtenido debe ser una formación que facilite tanto la actividad del docente como del estudiante, y que dé viabilidad a un proceso de aprendizaje lo más completo posible (Duque y Soler, 2019, p. 23).

#### B-Learning en la educación

Para poder socializar la importancia de esta metodología combinada o también llamada B-Learning, se debe primero tomar en cuenta los antecedentes educativos con los que se tuvo que luchar en período lectivo 2020-2021 a nivel nacional y quizás a nivel mundial debido a la pandemia por el COVID-19. Donde se hizo complejo la enseñanza por la falta de manejo de los estudiantes de herramientas digitales y sus recursos tecnológicos disponibles pese a la socialización de las TIC´s enfocándose directamente en el ámbito escolar de educación básica y básica media. La educación básica tomo un cambio significativo la cual debe ser aprovechada, no descartar las herramientas ya conocidas y trabajadas por un posible regreso a clases presenciales para volver a la metodología tradicional y monótona, se debe aprovechar estas nuevas experiencias para generar un cambio en la enseñanza / aprendizaje donde está sea combinada tanto fuera como dentro del aula y aquí es donde se impulsa la metodología B-Learning en la enseñanza ahora en el ámbito de la educación básica ya que en las instituciones superiores ya se trabajaba con esta metodología.

B-Learning ha tenido varias definiciones desde su aparición según Ibáñez, Crosetti y Pérez (2018). En donde se lo ha catalogado como aprendizaje mixto, híbrido o mezclado debido a su combinación de aprendizaje presencial – online y como nuevo modelo de aprendizaje (p. 196), su terminología aun es cambiante donde Blended significa intercambiable y así como el significado de Learning deriva de aprender o aprendizaje. "La tendencia procedente del campo de la Psicología escolar en la que destaca el término «aprendizaje» como contrapuesto al de «enseñanza»" (Ibáñez, et al., pág. 196).

Esta referencia en destacar que la educación está basado a los conceptos, donde la enseñanza es el conocimiento que imparte el docente, pero el aprendizaje está compuesto por la actividad propia del educando en la construcción de su conocimiento, esto nos muestra la importancia de ambos entornos educativos convergen en las aulas escolares y es importante retroalimentar con un entorno virtual para una interacción plena y un aprendizaje significativo.

La educación tradicional y presencial nunca se va a descartar para tener esa interacción y control de los conocimientos adquiridos y reforzarlos en su debido momento, pero debe evolucionar y ser combinada desde sus bases, en la educación a nivel básica para mantener motivada la educación y que los alumnos sean competitivos dentro de un mundo donde se vive conectados tecnológicamente en todo momento. Y estas no deben ser dos fuerzas opuestas lo presencial como lo semipresencial o a distancia debemos combinar estos sistemas formativos opuesto para volverlos uno solo. Para poder implementar este modelo de aprendizaje significativo se deben tener en cuenta los 4 ejes o pilares fundamentales que deben estar en concordancia para poder tener una buena implementación y desarrollo B-Learning en el ámbito educativo las cuales sean analizado y son necesarias para una conectividad efectiva e interacción recíproca, estas son:

- Recursos Tecnológicos. Se debe analizar los recursos tecnológicos con lo que cuenta no lo la institución educativa si no los educando a los que le va a compartir la catedra para así elegir el mejor recurso disponible para trabajar en una metodología B-Learning.
- Interacción de la comunidad educativa. Esta metodología nos permite estar conectado simultáneamente entre docente estudiante, estudiante docente y a su vez padre de familia y docente por diferentes medios ya sea por medio de una plataforma o un recurso tecnológico.

- Capacitaciones y Flexibilidad. Se debe majear una capacitación constante en todos los frentes, el docente debe capacitarse para poder mostrar el método de trabajo y así mismo tener la flexibilidad de utilizar los recursos que el considere que va mejor según su progreso en clases.
- Accesos a recursos formativos. La institución educativa debe tener recursos formativos y acceso en este tiempo a una plataforma LMS para desarrollar así esta mitología, pero en este caso dentro de la propuesta de este proyecto se tiene un recurso formativo que es una revista digital con herramientas para su aplicación en el desarrollo óptimo de una metodología B-Learning.

Para una buena interacción y poder utilizar las plataformas LMS se debe tener una conexión RICA basada en cada uno de los puntos anteriores ya planteados que nos llevara a una conectividad efectiva y necesaria, desarrollando las habilidades tecnológicas en los educando con todas las herramientas por utilizar, claro que se debe recordar que el complemento esencial de esta interactividad es el internet pero como se vine avanzando en una era digital se va gestionando una efectiva conexión y el internet se está volviendo ya por si en un servicio básico ya en cada hogar.

Las tecnologías son ya parte no solo del entorno informativo sino también del entorno formativo, que busca la construcción del conocimiento y la creación de espacios educativos de manera que se formen espacios de participación interactivos en la comunidad educativa y el aporte significativo entre docentes y educando. "Las tecnologías de la información y comunicación, como medios, forman parte de estos cambios conductuales. El estímulo mediado a través del uso de herramientas de enseñanza, afianza el aprendizaje y el desarrollo de la creatividad, al igual que la interactividad" (González, 2015, pág. 508).

Este trabajo busca reforzar no solo la educación sino el concepto e importancia de tener una metodología mixta para el desarrollo de la educación buscando no solo la manipulación de aparatos tecnológicos y sus diferentes herramientas, facilitamos el desarrollo y fabricación de contenidos y a su vez la propagación de la información para alimentar, el descubrimiento, experimentar e indagar con cada trabajo se busca que el estudiante con cada información visual o audiovisual construya su aprendizaje de manera evolutiva.

Se trabaja con el aprendizaje por descubrimiento y a su vez constructivista que son métodos de enseñanzas ya establecidos pero que por medio de la tecnología se vuelve más relevante ya que la información está a un clic para analizarla, procesarla y construir con los diferentes elementos y herramientas un trabajo significativo de gran aprendizaje.

Para poder diferenciar la efectividad B-Learning vamos analizar la importancia en ambos lados de la educación desde el punto docente, así como las destrezas que involucran el desarrollo digital educativo que genera en los educandos, recalcando que este modelo no es nuevo y ya se trabajaba con buen rendimiento de las entidades Universitarias ya que se puede regular los tiempos y la flexibilidad de herramientas que facilitan un trabajo.

#### Importancia del B-Learning para los docentes

Dentro de la importancia del B-Learning en la educación debemos destacar, los beneficios que este proceso brinda al docente que permite la libertad de que el educando confirme los conocimientos que se les brinda analizando su veracidad con respaldo de información de la red y le muestra con conocimientos por descubrimiento reforzar el aprendizaje. Dentro de esta importancia esta la capacidad del docente de desarrollar actividades interactivas basadas en herramientas que el estudiante no sienta la clase monótona y le permita interactuar con el docente y la red para respaldar y consolidar sus dudas. La educación no se debe forjar ni consolidar con respuestas solidas del docente, en este mundo que se basa en conocimiento y en la apertura que da el internet dejar que los estudiantes puedan construir su propio conocimiento con la tutoría de un docente no solo capacitándolo en una materia, también influye en el modelo de cada generación en la obtención de los conocimientos externos para así permitirles ser partícipes del conocimiento constructivista por medio de la indagación y exploración.

Las ventajas de este proceso el docente puede controlar la información y ser modelador del conocimiento y a su vez reforzar, así como tal vez corregir para no ser dueños de la verdad y que ellos descubran la realidad referente al tema ya trabajado y socializado en clases. Podemos hablar de este método como una desventaja que se dan a referente a cuando el docente desconoce una herramienta y el estudiante con su afán de descubrimiento despierta su curiosidad y desconocemos del tema, por eso es importante una capacitación constante e ir innovando las herramientas para que los educandos no pierdan el interés del tema.

Ocurra en el nivel que ocurra, los retos que el B-Learning presenta desde la perspectiva pedagógica aparecen en la creación del nuevo espacio de aprendizaje (la metáfora del lugar de estudio que se crea mediante las TIC), en el manejo del tiempo (sobre todo por los condicionantes del entorno virtual de aprendizaje) y en la función de los encuentros cara a cara respecto al uso del entorno virtual (asociados al rol que desempeña el profesor) (Ibañez, Crosetti, & Pérez, 2018, pág. 201).

La educación anteriormente estaba compartida entre presencial o semipresencial pero actualmente se debe combinar para poder reforzar conocimiento usando las dos vías que al final tienen el mismo objetivo general que es el aprendizaje significativo.

Este diseño alternativo del entorno configura el ecosistema tecnológico, que se caracteriza por integrar las herramientas y atiende al acceso a contenidos y recursos, espacios de comunicación, la creación de conocimiento a partir del aprendizaje autónomo, la colaboración y la evaluación (Ibáñez, Crosetti, & Pérez, 2018, pág. 205).

#### Importancia del B-Learning para estudiantes

Dentro de la enseñanza siempre va tener en cuenta la comunicación y basándonos que en plena era digital no puede haber mejor comunicación y educación que emplear recursos digitales interactivos para poder captar el interés de los estudiantes en el área de Estudios Sociales, así como en cualquier asignatura en general. La importancia de una educación B-Learning es buscar un cambio de la educación tradicional en busca del desarrollo de habilidades digitales desde la educación básica, sin dejar a un lado lo presencial que es el complemento ideal. Dentro de las ventajas podemos destacar el aporte a la investigación el desarrollo de la capacidad intelectual con los trabajos digitales que son basados en juegos como trivia, unir con línea o quizás escuchar y ver un video para realizar un resumen despiertan ese interés que normalmente se pierden con clases presenciales.

El cambio acelerado de la estructura real de la información ha operado en este sentido importantes trasformaciones en el campo cultural que da sustento al concepto tradicional de educación. La presión del contexto social y la evolución en las expectativas sobre la enseñanza, ha obligado al sistema educativo a modificar su estructura misma de organización, imponiendo nuevos estilos y funciones más adecuadas del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Bonilla, 2018, pág. 49).

Podemos hablar de las ventajas desde una sopa de letra para poder identificar partes esenciales de un tema como las provincias de la Costa del Ecuador o la interacción entre videos de referencias para explicar a los estudiantes y con la base del tema hacer un mapa conceptual en alguna herramienta ya trabajada que es el propósito de la revista digital para dar a conocer al docente y al estudiante las herramientas útiles para cada sentido. Una desventaja que se vuelve una brecha grande es la falta de una PC en los hogares, pero esta a su vez se hace corta ya que se debe saber qué tipo de herramienta utilizar según el medio tecnológico que poseen los estudiantes desde una trivia Quiziz que se puede visualizar ye interactuar en un teléfono celular o a su vez un test de preguntas opcionales en Google Forms que se pueden trabajar con un tiempo prudencial para poder realizarlos. El enemigo principal es poder tener la conectividad o el internet necesario.

Una característica de esos sistemas es que se consideran elementos claves de la comunicación masiva y bidireccional que propicia la interacción personal en el aula entre el docente y el estudiante, como medio preferente de enseñanza, por la acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos y el apoyo tutorial, que proporcionan el aprendizaje autónomo de los estudiantes, además de reforzar la habilidad de la comunicación efectiva a través de las plataformas amigables (González, 2015, pág. 518).

#### 1.6. Reflexiones finales

En el contexto de la Sociedad de la información el conocimiento surge como respuesta válida al volumen de la información generada, esto lleva a realizar cambios en los paradigmas educativos y la reflexión de una nueva mirada en el aprendizaje de los estudiantes, la inmersión del rol de los docentes y un estudio autónomo de ciertas disciplinas académicas que incluyan nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Esta investigación lleva a una reflexión, donde el apoyo de una herramienta tecnológica o recursos digitales siempre van a traer sus ventajas y desventajas, donde se debe arriesgar a continuar con la evolución tecnológica educativa que busca no solo estar al día con la educación de los estudiantes, también es el continuar con este proceso y no dejar que la metodología tradicional estanque la generación de conocimiento. Es por esto que se debe progresar en la evolución digital, siendo los docentes implementadores de nuevos modelos de aprendizajes masivos, gestión de recursividad sistemática-conjunta y los estudiantes receptores de conocimiento, habilidades digitales y de investigación.

#### 1.7. Referencias Bibliográficas

- Agama, S. A., & Crespo, K. S. (2016). Modelo constructivista y tradicional: influencia sobre el aprendizaje, estructuración del conocimiento y motivación en alumnos de enfermería. Index Enferm vol.25 no.1-2 Granada. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1132-12962016000100025&lng=es&tlng=es
- Beltrán, P. A., Guillermo, G. M., Pavón, M. M., & Trejo, I. M. (2015). La tecnología educativa: un área por concretar en una facultad del sureste de México. Innovación educativa (México, DF) vol.15 no.69 México sep./dic.
- Bonilla, C. (2018). Edocominicación en las Ciencias Sociales a través del B learning. Madrid.Duque, M. O., & Soler, D. L. (2019). Blended Learning para el Desarrollo de la Comprensión de Textos Escritos en inglés en los Aprendices del Sena. Bogotá Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia Facultad de Ciencias Humanas, sociales y Educación Maestría en informática aplicada a la educación.
- Cañizález, T. P., & Kendry, B. C. (2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. Educere, vol. 21, núm. 68, enero-abril. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35652744004
- Castellanos Dorado, R., Sorhegui-Ortega, R., Vergara-Romero, A., & Macias Quintosa, T. (2021). Universidad en la Sociedad del conocimiento. En VIII Congreso Internacional "Tecnología, Universidad y Sociedad". Samborondón, Ecuador.
- García, C. M. (2015). La Educación Actual: Retos para el Profesorado. Revista Iberoamericana de Estudos em Educação, ISSN-e 1982-5587, Vol. 10, №. 4.
- Gómez, C. M., Contreras, O. L., & Gutiérrez, L. D. (2016). El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en estudiantes de ciencias sociales: un estudio comparativo de dos universidades públicas. Innovación educativa (Méx. DF) vol.16 no.71.
- González, A. M., Perdomo, O. K., & Pascuas, R. Y. (2016). Aplicación de las TIC en modelos educativos blended learning: una revisión. Sophia 13: Universidad de la Amazonía. http://dx.doi.org/10.18634/sophiaj.13v.1i.364

- González, M. E. (01 de 09 de 2015). El b-learning como modalidad educativa para construir conocimiento. redalyc.org, 508. Obtenido de El b-learning como modalidad educativa para construir conocimiento.
- Hernández-Rojas, R. D., Jimber del Rio, J.A., Ibañez Fernández, A., & Vergara-Romero, A. (2021). The cultural and heritage tourist, SEM analysis: the case of The Citadel of the Catholic King. Heritage Science, 9(52), 1-19. https://doi.org/10.1186/s40494-021-00525-0
- Hinojo-Lucena, F. J., Trujillo-Torres, J. M., Marín-Marín, J. A., & Rodríguez-Jiménez, C. (2020). B-learning in basic vocational training students for the development of the module of applied sciences I. Mathematics, 8(7), 1102. https://doi.org/10.3390/math8071102
- Ibañez, J., Crosetti, B., & Pérez, A. (2018). Blended learning, más allá de la clase presencial. En J. Ibañez, B. Crosetti, & A. Pérez, Blended learning, más allá de la clase presencial (pág. 199). España: Universitat Rovira i Virgili, URV.
- Jimber del Río, J. A., Hernández-Rojas, R. D., Vergara-Romero, A., & Dancausa Millán, M. (2020). Loyalty in Heritage Tourism: The Case of Córdoba and Its Four World Heritage Sites. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(23), 8950. https://doi.org/10.3390/ijerph17238950
- Lagos, H. I., Tarifeño, R. F., & Abello, R. R. (2019). Exploración de actividades digitales asincrónicas escritas en futuros docentes de Educación Básica. Revista de estudios y experiencias en educación vol.18 no.37. http://dx.doi.org/10.21703/rexe.20191837lagos10
- Mendieta-Cepeda, E., Armas-Ortega, Y., Gutiérrez-Alarcón, C., & Vergara-Romero, A. (2021). Uso de Plataformas Web educativas y Herramientas Informáticas como soporte Didáctico en los procesos de Enseñanza. En IX Congreso Internacional "Tecnología, Universidad y Sociedad". Samborondón, Ecuador.
- Najar, S. O. (2016). Tecnologías de la Información y la Comunicación Aplicadas a la Educación. Prax Saber vol.7 no.14 Tunja May/Aug. http://dx.doi.org/10.19053/22160159.5215
- Núñez, B. E., Monclúz, I. M., & Ravina, R. R. (2019). El impacto de la utilización de la modalidad B-Learning en la educación superior. Alteridad vol.14 no.1 Cuenca. https://doi.org/10.17163/alt.v14n1.2019.02

- Orozco, G. U., Pipper, O. L., Verdugo, B. L., & Reyes, B. L. (2017). Modelos Educativos: Un Reto para la Educación en Salud. Ra Ximhai, vol. 13, núm. 2, julio-diciembre, pp. 77-86. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46154510006
- Ortega-Ortega, A., Vergara-Romero, A., & Sorhegui-Ortega, R. (2021). Educación digital como condición integradora de Sistemas educativos. In VIII Congreso Científico Internacional" Tecnología, Universidad y Sociedad". Samborondón, Ecuador.
- Páez, B., Manuel, E., Corredor, C. E., & Fonseca, C. J. (2016). Evaluación del uso de herramientas sincrónicas y asincrónicas en procesos de formación de las ciencias agropecuarias. Revista Ciencia y Agricultura (Rev Cien Agri) Vol. 13 (1). ISSN 0122-8420. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=560062814007
- Peña, R. F., & Otálora, P. N. (2018). Educación y tecnología: problemas y relaciones. Pedagogía y Saberes No. 48 Universidad Pedagógica Nacional, 59 70. https://doi.org/10.17227/pys.num48-7373
- Prado, J. F. (2020). El aprendizaje móvil y los objetivos de desarrollo sostenible en la educación superior. Universidad y Sociedad vol.12 no.4 Cienfuegos. https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1636
- Rial, A., Gómez, P., Braña, T., & Varela, J. (2015). Actitudes, percepciones y uso de Internet y las redes sociales entre los adolescentes de la comunidad gallega (España). Anal. Psicol. vol.30 no.2 Murcia. https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.159111
- Rivero, C. I. (2013). Criterios para seleccionar tecnologías educativas y estrategias didácticas en el Colegio Guillermo León Valencia. Educación Y Ciencia, (16). https://doi.org/10.19053/01207105.3239
- Sánchez Ruiz, L. M., Moll-López, S., Moraño-Fernández, J. A., & Llobregat-Gómez, N. (2021). B-learning and technology: Enablers for university education resilience. an experience case under COVID-19 in Spain. Sustainability, 13(6), 3532. https://doi.org/10.3390/su13063532
- Sed'a, P., Sorhegui-Ortega, R., Márquez-Sánchez, F., & Vergara-Romero, A. (2021). Estudio del Impacto de la Ayuda Humanitaria en crisis sanitaria por COVID-19. En Vergara-Romero, A. (Comp.). Políticas Públicas para el Desarrollo Local Sostenible. Universidad Ecotec.

- Tintaya, C. P. (2016). Enseñanza y desarrollo personal. Revista de Psicología no.16 La Paz. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2223-30322016000200005&Ing=es&tlng=es
- Toledo, M. M., & Cabrera, R. I. (2017). Corrientes psicológicas determinantes de la concepción del aprendizaje en la enseñanza médica superior. Educ Med Super vol.31 no.4 Ciudad de la Habana.
- Valdez, A. F. (2016). Teorías educativas y su relación con las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). Mexico: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Vergara-Romero, Márquez-Sánchez, F., & Sorhegui-Ortega, R. (2022). One Year after the COVID-19 Pandemic in the city of Guayaquil: Evidence of Municipal Response and the Socio-economic Impact. Revista de la Universidad del Zulia, 13(37), 321-346. http://dx.doi.org/10.46925//rdluz.37.21
- Vergara-Romero, A. (2021). La Economía creativa en el Territorio. Universidad Ecotec. https://doi.org/10.21855/librosecotec.43
- Vergara-Romero, A. (2021). Políticas Públicas para el Desarrollo Local sostenible: Caso Guayaquil. Universidad Ecotec. https://doi.org/10.21855/librosecotec.68
- Zambrano, S. J., & Jalil, V. J. (2019). La tecnología educativa como una herramienta del aprendizaje académico. Manabí Portoviejo: Polo del Conocimiento.