

**E-LEARNING: UNA ESTRATEGIA INTERACTIVA PARA DINAMIZAR LOS  
PROCESOS DE APRENDIZAJE EN LA EDUCACION UNIVERSITARIA  
E-LEARNING: AN INTERACTIVE STRATEGY TO ENHANCE LEARNING  
PROCESSES IN UNIVERSITY EDUCATION**

**Pedro José Sánchez**

pedrojose\_117@hotmail.com

<http://orcid.org/0000-0001-5992-146X>

Recepción: 15/09/2022

Aprobación: 10/10/2022

### RESUMEN

La presente investigación tiene como propósito reflexionar e identificar las bondades que brinda la tecnología E-Learning a través de las diferentes estrategias interactivas utilizadas en la educación universitaria, el estudio describe las nuevas formas de practicar la docencia, permitiendo al lector tomarlas como patrón y adaptarlas a su ámbito profesional debido a que influyen de forma directa en la formación del pensamiento crítico-constructivo de los estudiantes. La evolución de la sociedad exige al sistema educativo la implementación de nuevas modalidades en la trasmisión del conocimiento lo cual conlleva a la aplicación de novedosos métodos ajustados a las nuevas tecnologías de la comunicación e información, aplicados por el docente para lograr el desarrollo intelectual y colectivo apoyado en herramientas multimediales. Asimismo, es un trabajo enmarcado en el paradigma positivista con una modalidad documental, de tipo descriptivo y con diseño no experimental donde se evidencia la gran influencia que tiene el aprendizaje electrónico en el desarrollo cognitivo de los estudiantes universitarios y el papel protagónico que genera en ellos, ya que interpretan, analizan y organizan toda la información recibida por el profesorado adaptándolas a sus estructuras de entendimiento y produciendo nuevos conocimientos que luego socializan a través de las bondades ofrecidas por las tecnologías informáticas.

**Palabras clave:** E-learning, estrategias interactivas, aprendizaje universitario

**ABSTRACT**

The purpose of this research is to reflect and identify the benefits provided by E-Learning technology through the different interactive strategies used in university education, the study describes the new ways of practicing teaching, allowing the reader to take them as a pattern and adapt them to their professional field because they directly influence the formation of critical-constructive thinking in students. The evolution of society requires the educational system to implement new modalities in the transmission of knowledge, which leads to the application of new methods adjusted to new communication and information technologies, applied by the teacher to achieve intellectual and collective development. supported by multimedia tools. Likewise, it is a work framed in the positivist paradigm with a documentary modality, of a descriptive type and with a non-experimental design where the great influence that electronic learning has on the cognitive development of university students and the leading role that it generates in them, since they interpret, analyze and organize all the information received by the teaching staff, adapting it to their understanding structures and producing new knowledge that they then socialize through the benefits offered by computer technologies.

**Keywords:** E-learning, interactive strategies, university learning

## INTRODUCCIÓN

Los sistemas educativos en todo el mundo, han pasado por transformaciones con el correr del tiempo. Entre estos cambios, se encuentra la inclusión de las tecnologías de información y comunicación (TIC) con el objeto de dinamizar el proceso enseñanza-aprendizaje y al mismo tiempo, crear estrategias dirigidas al desarrollo de competencias específicas en el estudiante mediante la interacción y la cooperación. En tal sentido, debido a la situación actual de la educación en el ámbito global, los docentes deben utilizar nuevas estrategias de aprendizaje que promuevan la interactividad entre todos los involucrados del proceso; así como también tome como pilar la colaboración, la cual, favorecerá la construcción de saberes.

Resulta pertinente indicar los aportes de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, expuestos por Corbella (2008) citando a la UNESCO,

la cual, hace énfasis en la necesidad de la integración de las TIC para facilitar el desarrollo de competencias en los estudiantes, asegurando que todo profesional debe estar familiarizado con el uso de la tecnología para mantenerse vigente en el mercado laboral y actualizado en cuanto a conocimientos; de otra manera, dejaría de ser competitivo con respecto al resto de la población dentro de su estrato profesional.

En tal sentido, existen un conjunto de competencias basadas en las TIC las cuales deben estar presentes en toda persona que se desenvuelva en el contexto actual; entre las cuales se encuentran el uso adecuado de herramientas ofimáticas, comunicacionales (síncronas y asíncronas), motores de búsqueda, entre otras. Es importante mencionar a la UNESCO (2008), quien expone que el aprendizaje se fortalece mediante la interacción con las herramientas proporcionadas por la tecnología; autodidaxia, e instrumentación de las teorías en la práctica; de este hecho cobra

importancia el uso de las TIC para el aprendizaje.

Asimismo, establece que los docentes o facilitadores, deben generar cambios profundos en la manera de enseñar, haciendo énfasis en la utilización de estrategias adecuadas permitiendo a los aprendices, la comprensión de los contenidos más allá del manejo conceptual. Por esta razón, se hace énfasis en el trabajo colaborativo y el “aprender haciendo”, lo cual representa una evolución significativa en el modelo educativo existente en numerosos países del mundo.

Por lo antes expuesto, el desarrollo del presente trabajo; tiene como propósito demostrar que cuando las TIC son utilizadas por el profesor como una estrategia productiva, su potencial es ilimitado en el proceso educativo. Por ende, el hecho de que el profesor aplique estrategias dirigidas a promover la interactividad resulta fundamental para el desarrollo integral de las competencias en el estudiante, las cuales, se evidenciarán en el contexto socio-laboral donde se

desempeñará a lo largo de su vida profesional.

Su importancia, por consiguiente; radica en el hecho que, al aplicar estrategias de aprendizaje electrónico (E-learning), se generan significativos conocimientos que aumentan la productividad en virtud de forjar seres humanos integrales, competentes y competitivos en los múltiples mercados laborales. Lo anterior requiere la asimilación, además del aprendizaje constante a lo largo de su vida, por lo cual, los docentes deben buscar la forma de capacitarse con la finalidad de alcanzar competencias que coadyuven en la construcción de este nuevo individuo y es allí donde cobran importancia las estrategias interactivas de aprendizaje.

Descrito lo anterior, a continuación, se aborda la conceptualización del aprendizaje electrónico presentando una serie de definiciones desde la perspectiva de diferentes autores a fin de ofrecer mayor amplitud comprensiva sobre el tema tratado. Asimismo, se exponen una serie de estrategias interactivas derivadas evidentemente, de estas innovaciones

tecnológicas donde se detalla la funcionalidad de cada una de ellas y el papel que juegan dentro de los procesos de interacción intelectual para de esta forma, coadyuvar en la actualización de las competencias docentes dentro de los espacios de la educación universitaria.

## DESARROLLO TEÓRICO

### E-Learning (aprendizaje electrónico)

Como resultado del constante avance de la sociedad, las múltiples innovaciones científicas y tecnológicas y la masificación de las mismas en todos los procesos organizacionales “incluyendo el ámbito de la educación y la formación”; surge el uso de las tecnologías de la comunicación e información (TIC). Estas herramientas representan en la actualidad un papel fundamental para el desarrollo de las comunicaciones, la interacción social, el conocimiento, el consumo, los mercados laborales y la economía.

Por consiguiente, la educación universitaria de hoy, basa sus

procesos en la producción de conocimiento no solo de manera presencial con los mecanismos tradicionales ya conocidos, sino a través de ambientes digitales que permiten la interacción a distancia tomando en cuenta que el aprendizaje planificado de hoy, suele ocurrir con frecuencia en distintos lugares lo que definitivamente amerita de técnicas, métodos y recursos especiales de comunicación electrónica y otra variedad de tecnologías que faciliten su ejecución.

En tal sentido, Ibáñez y Cervera (2018), consideran al E-Learning como un proceso educativo que se produce a distancia entre los docentes y los estudiantes, donde estos últimos obtienen habilidades y competencias que se fortalecen con el uso de las tecnologías informáticas apoyadas por internet. En esta modalidad, son los estudiantes el centro de su propio aprendizaje por cuanto obtienen constantes actualizaciones de conocimiento utilizando herramientas síncronas y asíncronas quienes dan paso a la comunicación bidireccional

al permitir una adecuada capacitación en espacio y tiempo flexibles.

De la misma forma, Sánchez (2018) lo describe como una modalidad formativa que se desarrolla a través de internet, de forma semipresencial y donde desaparecen las barreras de espacio temporales. Los estudiantes gozan de una gran variedad de métodos, así como recursos interactivos utilizados por el docente; convirtiéndose en un medio altamente relevante en la transmisión de información y capacitación donde los aprendices deben gestionar sus propias técnicas de aprendizaje en las actividades formativas dentro de las cuales se encuentra inmersos para luego socializar lo aprendido con tutores y demás compañeros.

Por su parte, Rodríguez y Vaca (2018), estipulan que es una modalidad de enseñanza-aprendizaje orientada a la evaluación, practicidad y diseño de planes formativos desarrollados por medio de redes telemáticas, ricas en elementos multimediales las cuales están concebidas para transmitir la información a un grupo de individuos

geográficamente dispersos o para quienes interactúan en momentos diferidos con respecto al profesor. Esta forma de enseñanza está basada en la práctica docente virtual y se caracteriza principalmente, por la variedad de elementos instruccionales de naturaleza digital que se pueden utilizar al mismo tiempo a fin de hacer más dinámicos los procesos didácticos utilizados en clase.

Según lo antes descrito, es importante resaltar que la utilización del aprendizaje electrónico (E-Learning) dentro de los espacios universitarios, es de vital importancia porque se ajusta a los principios de las nuevas sociedades de la información, abriendo el camino hacia la actualización de los procesos andragógicos y permite tanto a estudiantes como profesores, acceder a innumerables herramientas interactivas que pueden utilizarse en favor de enriquecer el conocimiento.

Por tal motivo, la educación a distancia soportada por el E-Learning; goza de una serie de estrategias de aprendizaje (de naturaleza interactiva) que funcionan bajo la nueva

concepción de mundo en la cual la humanidad está inmersa, un mundo donde la mayoría de los procesos de gestión se realizan a través de plataformas conexas soportadas en redes telemáticas, gozando de inteligencia artificial y por ende, de estructuras digitales que proporcionan mejores resultados ante los requerimientos de los usuarios.

### **Estrategias interactivas para el Aprendizaje**

Para iniciar el abordaje de esta conceptualización, se presentan los aportes de Aguilar y Revelo (2020), quienes afirman que las estrategias interactivas de aprendizaje son todas aquellas técnicas planteadas por el docente, las cuales se proporcionan al estudiante para permitir el procesamiento más profundo y significativo de la información. En otras palabras, agrupa un conjunto de métodos, procesos y recursos tecnológicos que se encuentran a disposición del docente a fin de fomentar el aprendizaje en los estudiantes.

También pueden llamarse estrategias didácticas basadas en las

TIC, se presentan a modo de plan general formulado para tratar una tarea. Las mismas buscan atender las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, empleando recursos tecnológicos diversos; desde proyectores multimedia hasta el computador, dotado de programas especializados y demás componentes de hardware o software. Por ello, el docente debe ofrecer alternativas de trabajo a sus estudiantes con el fin de brindarles ayuda al momento de elaborar sus constructos mentales y críticas sobre los contenidos.

En efecto, las estrategias interactivas para el aprendizaje, hacen referencia a un conjunto de técnicas adaptables de acuerdo a las necesidades e intereses del estudiante. Esto de acuerdo a lo expuesto por Alarcón y León (2021), quien las define como aquellas estrategias que emplea el instructor para aprender, recordar y usar la información con el apoyo de recursos tecnológicos. Entonces, se pueden percibir como un conjunto de pasos a seguir para la adquisición de

competencias específicas, conducentes a la solución de problemas en su vida cotidiana.

De acuerdo al criterio de Alonso y Palacios (2019), son con frecuencia una serie de sesiones o clases de corta duración; las cuales, persiguen objetivos sistematizados a través de diversas actividades; es decir, primero se introduce al estudiante en la temática y posteriormente, se aplica algún tipo de técnica o dinámica a fin de lograr en él alumno un dominio conceptual, procedimental y actitudinal de los contenidos. Estas estrategias se sustentan en la multimedia; a saber, elementos estimulantes de la percepción visual (gráficos), audición (sonidos) y la praxis de lo aprendido (prácticas). Finalmente, deben conducirse una serie de técnicas en función de consolidar un análisis crítico de lo aprendido.

Por consiguiente, se puede indicar la importancia de las referidas estrategias dentro del proceso de aprendizaje, debido a la necesidad de estimular al futuro profesional mediante la multimedia y la

interacción con herramientas intuitivas que ayuden a generar un aprendizaje significativo fácilmente aplicable en el mundo real. En ese sentido, pueden crearse actividades donde éstos puedan identificar diferentes estructuras de conocimiento para así, reordenarlas y obtener una instrucción verdaderamente enriquecedora que pueda aplicarse a la resolución de problemas presentados en la vida cotidiana.

### **Tipos de estrategias interactivas para el aprendizaje**

En el marco de las estrategias interactivas para el aprendizaje, se presentan los aportes de Baque y Marcillo (2020), quienes señalan una clasificación de las mismas, a fin de colocarlas a disposición del docente como elementos dinamizadores de su praxis. Pueden utilizarse en los tres (3) momentos de la impartición de una clase (inicio, desarrollo y cierre) y su selección dependerá de la planificación, propósito e intereses que cada profesor tenga con respecto a las características cognitivas de sus estudiantes:

## Ilustraciones

En relación a las ilustraciones Bonilla y Benavides (2020) plantean que las fotografías, dibujos o pinturas constituyen uno de los tipos de información gráfica más ampliamente empleados en los distintos escenarios de enseñanza (clases, textos, programas por computadora). Estos recursos se emplean para expresar una relación espacial esencialmente de tipo reproductivo. En otras palabras, dentro de las ilustraciones el énfasis se ubica en reproducir o representar objetos, procedimientos o procesos cuando no se tiene la oportunidad de tenerlos en su forma real o tal y como ocurren.

Continuando con lo anterior, Bonilla y Castillo (2020), afirman que se han utilizado con mayor frecuencia en áreas como las ciencias naturales y disciplinas tecnológicas, no así en humanidades, literatura y ciencias sociales, donde generalmente, en comparación con las anteriores, ha sido menor su presencia. Al respecto, Del Rocío y Solís (2021) las definen a modo de representaciones visuales de objetos o situaciones sobre una

teoría específica (fotografías, dibujos), las cuales, facilitan la codificación visual de la información, destacando su efectividad por encima de las palabras; es decir, son más recomendables para comunicar ideas concretas, conceptos de tipo visual o espacial.

Al revisar los aportes expuestos, el autor del presente trabajo fija posición considerando todos los aspectos por ser coincidentes en cuanto al tema de las ilustraciones en el aula; siendo que las mismas son representaciones gráficas orientadas a facilitar la comprensión de los contenidos mediante fotografías, gráficos o dibujos; así, con el apoyo de éstos, se facilitará la labor docente; ya que el estudiante podrá entender más fácilmente la información al visualizarla en este tipo de recursos, en comparación con los textos monótonos, complejos o poco atractivos para el aprendizaje.

Por ello, se pueden aplicar las ilustraciones en el aprendizaje de diferentes áreas de conocimiento, utilizando capturas de pantalla directamente extraídas de los

entornos de desarrollo para ejemplificar tal como se vería en la realidad. Igualmente, el uso de grafos resultará de gran apoyo en los estudiantes donde predomina el estilo de aprendizaje visual; lo mismo ocurre con cualquier ilustración utilizada a fin de mostrar diagramas que representen gráficamente los pasos de cualquier proceso.

### **Redes de aprendizaje**

Las redes de aprendizaje, en opinión de Flores (2021), son ambientes de instrucción en línea que ayudan a los participantes a ampliar sus competencias colaborando y compartiendo información. En ese sentido, están delineadas para tratar de enriquecer la práctica de aprendizaje en los contextos de educación no formal (educación profesional) y, con ligeras adaptaciones, también resultan ventajosas en el ámbito de la educación formal (escuelas o universidades).

Como complemento, Lizcano y Barboza (2019), establecen algunas aplicaciones o ventajas de las redes de aprendizaje, entre las cuales se

encuentran: Intercambiar experiencias y conocimiento, trabajar colaborativamente en proyectos de innovación o investigación, crear grupos de trabajo, comunidades, debates y congresos, ofrecer y recibir apoyo de otros usuarios de la red (como dudas, observaciones, entre otros), evaluarse a sí mismos y a los demás, buscar recursos de aprendizaje, crear y finalmente, elaborar sus perfiles de competencias.

Por su parte, Pamplona y Cuesta (2019), plantean el surgimiento de las redes de aprendizaje en el marco del aprendizaje emergente; catalogándolas como un conjunto de personas y recursos con organización compleja, adaptativa, retrospectivo, coherente, colaborativo, organizado, abierto y distribuido, creado por los usuarios con el propósito de gestionar su aprendizaje de manera flexible; con bases sobre el concepto de la conectividad; el cual, establece la premisa de la diversidad de opiniones, la capacidad de crítica y la visualización de conexiones entre áreas ideas y conceptos, sin importar que parezcan disímiles.

En este propósito, se pueden aplicar las redes de aprendizaje en el ámbito de la programación de computadoras; mediante la creación de ambientes de trabajo colaborativo, tomando como base las redes sociales, blogs o grupos de discusión, a efectos de difundir fácilmente recursos de variada índole formativa con el fin de disponer de áreas especializadas donde los participantes planteen sus inquietudes, dudas o realicen sus aportes en virtud de construir el conocimiento de manera conjunta.

### **Organizadores gráficos**

En lo que respecta a los organizadores gráficos, se presentan los postulados de Pastora y Fuentes (2021), quienes los definen como representaciones visuales cuyo propósito es comunicar la estructura lógica del material educativo. Por esto, resultan de gran utilidad al momento de resumir las ideas principales de un texto o contenido en general. Los mismos pueden ser utilizados a modo de estrategias de enseñanza y aprendizaje, En el primer caso, se emplean en cualquier momento del

proceso de instrucción y en el segundo, pueden aplicarse de manera constructiva. Entre este tipo de organizadores se encuentran los cuadros sinópticos simples y de doble columna.

En ese orden de ideas, Sánchez y García (2019), definen los organizadores gráficos como elementos utilizados para presentar, estructurar y clasificar la información a fin de ser estudiada. Se caracterizan por ordenar los conceptos o ideas llevando una secuencia lógica, con el propósito de facilitar su comprensión. Este permite establecer relaciones entre las teorías, desarrollar habilidades de clasificación o jerarquización, organizar el pensamiento y facilitar la comprensión de un tema.

Por su parte, Tavares (2020), expresa que los organizadores gráficos son representaciones visuales de conceptos, explicaciones o patrones de información (tales como cuadros sinópticos) empleados al tiempo de ejecutar una programación visual y semántica de conceptos. Se encuentran entre los

mejores métodos a fin de enseñar las habilidades del pensamiento. La organización gráfica resulta necesaria cuando se trabaja con ideas y en función de presentar información diversa. Éstas enseñan a los estudiantes a clarificar su pensamiento; procesar, organizar y priorizar la nueva información.

Por consiguiente, al aplicar los organizadores gráficos en el aprendizaje andragógico, se pueden utilizar para plasmar mediante esquematizaciones, iconografías e infografías, en función de mostrar los aspectos más resaltantes de los contenidos tratados en una temática dirigidos a captar la atención del estudiante con el fin de mostrar ideas principales o que requieran ser procesadas y entendidas por los mismos.

### **Recursos web**

En primera instancia, se debe mencionar a Vidal (2020) quien establece que los recursos web orientados a la educación, son un conjunto de medios de distinta naturaleza, destinados a proporcionar al docente de recursos

orientados a crear valioso impacto en los estudiantes, promoviendo el trabajo conjunto con el docente y participantes. Los mismos, abarcan desde lenguaje de marcación de hiperenlaces o hipertextos, la multimedia, la realidad aumentada o virtual, entre otros.

Por su parte, Aguilar y Revelo (Ob. Cit.), agregan en el caso de los recursos web, la característica de interactividad, que se basa en la capacidad de poder interactuar con el computador mediante la inserción de datos o medidas a un elemento digital (software) para la producción de resultados con una retroalimentación positiva. En el mundo universitario es común interrelacionar esta propiedad con elementos interactivos, que capturen la atención del estudiante y puedan motivarlo durante su proceso de aprendizaje.

Adicionalmente, Alarcón y León (Ob. Cit.), exponen que los recursos web en el ámbito educativo, son todos aquellos elementos utilizados en el proceso de enseñanza para facilitar la adquisición de conocimientos por parte del alumno.

Así, los contenidos podrán apoyarse sobre las estrategias establecidas por el docente y éstas a su vez, utilizar dispositivos en pro de estimular la asimilación y construcción de aprendizajes.

Resulta oportuno mencionar que se pueden aplicar los recursos anteriormente mencionados en los aprendizajes universitarios, pudiendo otorgar interactividad a las clases mediante el uso de salas de chat con el propósito de intercambiar información en línea, la publicación de sitios web con material descargable, ejemplos de contenidos u otras actividades; los foros de discusión para debatir temas de interés e igualmente, aplicar animaciones o simulaciones en virtud de ilustrar el comportamiento de los mismos.

### **Correo electrónico**

En el marco de los recursos web orientados a la educación, se puede mencionar el correo electrónico, sobre el cual, Baque y Marcillo (Ob. Cit.) plantean que es un servicio muy utilizado en internet, focalizado hacia el intercambio de mensajes entre

usuarios. En sus orígenes, los e-mails eran enviados directamente desde un usuario a una computadora; por ende, ambos equipos debían estar online al mismo tiempo. Luego se crearon los servidores de email capaces de aceptar, reenviar, entregar y almacenar mensajes. De esta manera los usuarios no deben estar en línea de forma simultánea.

Como complemento a lo planteado, Flores (Ob. Cit.), lo presentan como una herramienta omnipresente capaz de establecer comunicación entre cualquier ente aun cuando se encuentre a distancias geográficas inalcanzables. Un análisis sobre el uso del correo, permitirá generar una imagen de las redes sociales utilizadas por parte de los usuarios. Igualmente, la frecuencia de los mensajes, podrá revelar los índices de actividad e interacción o niveles de uso de la herramienta. Este servicio hoy en día es la puerta de entrada a numerosas aplicaciones; ya que es muy común observar aplicaciones bancarias, gubernamentales y de toda índole.

Por su parte, Bonilla y Castillo (Ob. Cit.) refieren al correo electrónico como un instrumento asíncrono de comunicación basado en la constitución de un documento plano o con algún tipo formato, contentivo de elementos varios entre los cuales, se encuentran imágenes, hipervínculos, videos o archivos adjuntos, que se envían a uno o un conjunto de destinatarios, manejando un servidor donde quedan utilizables los mensajes de correo hasta el momento donde los usuarios decidan descargarlos.

Dadas las consideraciones antes expuestas, se puede aplicar el correo electrónico como recurso de intercambio informativo entre los estudiantes a fin de facilitar la difusión de contenidos, guías, fotos, videos, entre otros. De este modo, los docentes también podrán enviar habitualmente información oportuna según se desarrollan las sesiones de clase o laboratorio, incluso a modo preparatorio o inductivo, puede dar ilustraciones previas a cada encuentro para que los mismos se contextualicen y revisen material de interés con el fin de proporcionar el aprendizaje.

### **Foros interactivos**

En el marco de los foros interactivos, De Castro y Peñalvo (2022), exponen que éstos son también denominados foros web o grupos de discusión, foros de discusión, o sencillamente, foros de opinión. Al hablar sobre estas herramientas basadas en internet son servicios online dirigidos al debate de diversos temas en la WWW de manera asíncrona, es decir, no es necesaria la conexión simultánea de los entes involucrados. Esta característica representa una ventaja considerable, por lo cual, permite la actuación de los participantes mediante aportes u opiniones de acuerdo al tiempo de cada uno y dejando abiertas las posibilidades de interactuar en distintos momentos.

En ese orden y dirección, de acuerdo al criterio de Cajo y Chávez (2022), los foros tienen una función similar a los grupos de noticias, donde unos conjuntos de usuarios pueden intercambiar información sobre hechos noticiosos y mantenerse actualizados. Es usual la presencia de foros dentro de los sitios web

requiriendo para participar en estos, la creación de una cuenta con nombre de usuario y contraseña; aunque en algunos casos pueden acceder mediante accesos limitados con roles de invitado.

En adición a lo anterior, Gómez y García (2021), aseguran que los foros interactivos, son espacios donde los usuarios realizan consultas acerca de temas especiales, o bien, participan en discusiones en torno a uno o distintos temas esbozados por los moderadores. Cada uno puede efectuar sus participaciones en momentos distintos, por cuanto no obliga a la conexión simultánea de todos los intervinientes. Es muy usado cuando se quiere interactuar mediante la exteriorización de posturas, para lo cual, es preciso respetar múltiples puntos de vista, formalizando reglas en virtud de publicar las intervenciones.

A los efectos del presente trabajo, se pueden trasladar estas teorías al ámbito universitario, aplicando el foro interactivo en el aprendizaje de ejes temáticos como una herramienta de intercambio entre el docente y los

estudiantes, en virtud de promover la participación libre de los mismos. Allí, se podrán plantear problemas e inquietudes, pudiendo tener diversidad de respuestas o rutas a seguir. Igualmente, se respetan los tiempos individuales, sin encadenarlos a una conexión simultánea, lo que puede resultar excluyente para las personas menos aventajadas en cuanto a servicios de telecomunicación.

### **Sala invertida**

La sala Invertida, también conocida como (Flipped Classroom), es una nueva modalidad donde la enseñanza es de forma semipresencial, se ha popularizado con las variadas herramientas tecnológicas que permiten su utilización. Consiste en aplicar “al revés” la estructura tradicional de las clases. Así lo establecen Alarcón y Alarcón (2021) quienes afirman que en este proceso no se le pide al estudiante aprender dentro de los aularios y realice las tareas fuera de ellos, sino que se le estipulan elementos de lectura, videos y otras herramientas de instrucción para que se prepare antes del espacio

presencial y una vez allí, se procede a discutir y resolver los contenidos con tutoría del docente.

También es considerada por Hernández (2022), como un modelo pedagógico y andragógico donde los contenidos básicos son estudiados en el hogar por parte de cada estudiante con el material facilitado por el docente a través de medios electrónicos y el salón de clases se transforma en un espacio de aprendizaje realmente dinámico e interactivo, ya que el profesor orienta a sus participantes mientras estos aplican (durante la interacción del conocimiento) lo que van aprendiendo a fin de involucrarse con el objeto de estudio de manera creativa y proactiva.

Según el autor, Alcántara (2022); esta manera de producir conocimientos combina dos (2) elementos que resultan particulares: el primero es llamado (espacio individual) ya que las asignaciones son desarrolladas por los educandos por medio de distintas fuentes bibliográficas encontradas en la web, sin la asistencia del profesional de la educación y el segundo, el (espacio

grupal) quien se materializa cuando se desarrolla la clase permitiendo al profesorado funcionar como guías y entes mediadores en las discusiones suscitadas naturalmente, luego del proceso de discernimiento del material facilitado a los aprendices.

Por lo antes descrito, la utilización de este tipo de estrategias interactivas resulta notoriamente ventajosa en la socialización del conocimiento dentro de los espacios educativos universitarios, debido a que permite el desarrollo crítico reflexivo de los estudiantes, permitiendo la constante retroalimentación de todos los involucrados en la clase. El conocimiento discutido es bidireccional donde todos aprenden de todos (incluyendo al docente) para lograr aprendizajes significativos que puedan aplicarse en la resolución de procesos complejos y soluciones prácticas dentro de la sociedad.

## METODOLOGÍA

### Enfoque epistemológico

El presente trabajo se encuentra enmarcado dentro del paradigma

positivista, con enfoque cuantitativo, quien se centra en el estudio de los hechos observables en la realidad, tomando los postulados del método científico y con un punto de vista objetivo, es decir; el investigador se encuentra fuera del objeto de estudio. Además, los resultados son verificados mediante el conocimiento y la experiencia. En tal sentido, Barrera (2007) asegura que, en este modelo, la experiencia prima sobre las ideas, y sobre la razón, y la comprobación emerge como condición necesaria para determinar la validez de lo conocido y de aquello que está por conocerse.

#### **Modalidad de la investigación**

Esta producción científica se considera como documental, ya que según Tamayo y Tamayo (2000), es la investigación que se realiza con base en la revisión de documentos, manuales, revistas, periódicos, actas científicas, conclusiones y seminarios y/o cualquier tipo de publicación considerada como fuente de información. Es la investigación que da inicio a casi todas las demás por

cuanto permite el soporte bibliográfico vinculado al tema objeto de estudio.

#### **Tipo de investigación**

Es de tipo descriptiva, ya que para Arias (2012), esta investigación consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice pues está orientada a recopilar información que permita esclarecer todas las manifestaciones que hacen vida en la variable.

#### **Diseño de la investigación**

El tipo de diseño que se utiliza corresponde al “no experimental, transeccional o transversal” que según Hernández, Fernández y Baptista (2008) son aquellos donde no se hacen variar intencionalmente las variables independientes, lo que hace es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. Para los efectos del trabajo “E-Learning como estrategia interactiva”, no se manipularon deliberadamente las variables de estudio, solo se

recolectaron datos que servirán de base para su descripción y comprensión, para posteriormente establecer su relación y ventajas de aplicación dentro del ámbito de estudio.

### **Visión Prospectiva**

Las estrategias interactivas basadas en la tecnología E-learning, enriquecen los niveles de comprensión en los estudiantes universitarios, es decir; coadyuvan a obtener el sentido global del conocimiento a través de la deducción, análisis, organización y síntesis de la información, lo que produce como efecto directo, el desarrollo del pensamiento crítico. Los estudiantes deben interactuar con el conocimiento de forma activa y autónoma y ser creativos en su proceso de aprendizaje, para lograrlo; deben tener acceso a una educación actualizada donde las tendencias andragógicas sean cónsonas con los avances que ofrecen las invenciones tecnológicas.

Resulta verdaderamente relevante que los profesores orienten su praxis a

través de estrategias electrónicas de aprendizaje, con ellas robustecen la comprensión e interpretación de sus educandos ya que el pensamiento independiente, crítico y reflexivo; es un proceso de conocimiento sustentado por la información. Esta última, debe presentarse de forma renovada, pertinente y multimedial a fin de brindar la posibilidad de acceder a elementos formativos llenos de interactividad lo cual posibilita una visión integral de los temas estudiados.

Es por ello, que E-learning no es simplemente un tema de convertir los cursos tradicionales en versiones online, sino utilizar la tecnología dentro del ámbito de la educación universitaria con el fin de agregar valor a las vivencias de aprendizaje y generar soporte a los nuevos métodos de enseñar. Ciertamente muchos se preguntan si la modalidad del (curso presencial) es en la actualidad, el medio apropiado para aprender tomando en cuenta las actuales necesidades y requerimientos de información por parte de la sociedad, ante esta interrogante el autor enfatiza

que al anclar los procesos andragógicos en las nuevas tecnologías, se obtiene una formación profesional mucho más adaptada a la creciente diversidad de pensamiento de los estudiantes.

Tomando en consideración lo antes expuesto, es importante resaltar que la elaboración de la presente investigación ofrece la posibilidad de conocer las nuevas estrategias utilizadas en los procesos de socialización del conocimiento, apoyadas por supuesto, en las TIC. Debido a que aún existe y aunque parezca inverosímil decirlo, mucho desconocimiento sobre tendencias y métodos emergentes aplicados en los procesos educativos. Sobre todo, en aquellos docentes resistentes a los cambios, a las bondades que ofrecen los adelantos en ciencia y tecnología y que bien pueden aprovecharse en favor de alguna razón social y no solamente en el ámbito educativo.

Es un hecho que la manera de aprender ha cambiado de manera radical, la inserción de la educación electrónica ha provocado el replanteamiento en las formas a

través de las cuales los estudiantes asimilan el conocimiento, incluso con la emergencia sanitaria que atravesó y sigue atravesando el mundo generada por el COVID-19; la demanda de la educación a distancia marco cifras sin precedentes por lo que al desarrollar esta investigación, se ofrece, no solo la difusión de nuevas estrategias como se mencionó en el párrafo anterior, sino una guía práctica y muy pertinente en cuanto a estrategias interactivas que pueden utilizarse y adaptarse no solo en la educación universitaria sino también, en los diferentes sistemas, subsistemas y modalidades del ámbito educativo.

Finalmente, el autor del presente trabajo reflexiona de la siguiente manera: el mundo ha evolucionado de tal forma en materia de tecnologías electrónicas, que en la actualidad no existe acción social la cual no esté precedida o influenciada por algún tipo de tecnología. En ese sentido, el ser humano apoya sus actividades en herramientas que gozan de inteligencia artificial para efectos educativos, bancarios, empresariales, deportivos, gubernamentales, entre

otros. Por ello, es completamente necesario que la colectividad educativa, esa que imparte enseñanza a los profesionales del mañana, inexorablemente adopte las dinámicas ofrecidas por las innovaciones a fin de transformar la gestión del conocimiento en un mejor y más eficiente bien social.

## REFERENCIAS

- Aguilar, W y Revelo, R (2020). **Estrategias Didácticas en Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje Universitarios**. Opuntia Brava, 12(4), 68-83.
- Alarcón, C y León, C (2021). **Metodología de Formación Educativa Basada en Entornos Virtuales de Aprendizaje para Estudiantes de Ingeniería Civil**. Dominio de las Ciencias, 7(2), 530-550.
- Alarcón, D y Alarcón, O (2021). **El Aula Invertida como Estrategia de Aprendizaje**. Conrado, 17(80), 152-157.
- Alcántara, V (2022). **Las TIC, un Cambio Significativo en la Labor Docente**. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 7(2), 63.
- Alonso, O y Palacios, S (2019). **Aprendizaje Basado en Juegos Formativos: caso Universidad en Colombia**. Revista electrónica de investigación educativa, 21.
- Baque, P y Marcillo, C (2020). **Estrategias Pedagógicas Innovadoras en Entornos Virtuales de Aprendizaje**. Dominio de las Ciencias, 6(3), 56-77.
- Bonilla, M y Benavides, J (2020). **Estrategias Metodológicas Interactivas para la Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior**. RCUISRAEL [online]. 2020, vol. 7, n. 3.
- Bonilla, M y Castillo, (2020). **Estrategias Metodológicas Interactivas para la Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior**. Revista Científica UISRAEL, 7(3), 25-36.
- Cajo, B y Chávez, Y (2022). **E-learning en el Proceso Enseñanza Aprendizaje en la Educación Superior: Una Revisión de la Literatura: E-Learning In The Teaching And Learning Process In Higher Education: A Literature Review**. REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA, 9(2), 1-29.
- Corbella, R (2008). **Estándares de Competencias En TIC para Docentes**. [en línea]. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 11(2), 228.

- De Castro, M y Peñalvo J (2022). **Metodologías Educativas de Éxito: Proyectos Erasmus+ relacionados con e-learning o TIC.** Campus Virtuales, 11(1), 95-114.
- Del Rocío, A. y Solís, B (2021). **Estrategias de Enseñanza Virtual en la Educación Superior.** Polo del Conocimiento, 6(1), 1110-1132.
- Flores, J (2021). **Las Estrategias Interactivas en el Desarrollo del Pensamiento Crítico.** Revista San Gregorio, 1(48), 186-197.
- Gómez, P y García, G (2021). **Herramientas Tecnológicas De E-Learning como Beneficio en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje.** Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas, 14(3), 243-255.
- Hernández, A (2022). **M-learning: Recurso Didáctico en la Educación Media Superior.** Revista Vinculando.
- Ibáñez, J y Cervera, M (2018). **Blended learning, más allá de la Clase Presencial.** RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 21(1), 195-213.
- Lizcano, A y Barbosa, J (2019). **Aprendizaje Colaborativo con Apoyo en TIC: Concepto, Metodología y Recursos.** Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación, 12(24), 5-24.
- Pamplona, J y Cuesta, J (2019). **Estrategias de Enseñanza del Docente en las Áreas Básicas: una Mirada al Aprendizaje Escolar.** Revista eleuthera, 21, 13-33.
- Pastora, B y Fuentes, A (2021). **La Planificación de Estrategias de Enseñanza en un Entorno Virtual de Aprendizaje.** Revista Científica UISRAEL, 8(1), 59-76.
- Rodríguez, R y Vaca, V (2018). **Importancia de las Herramientas y Entornos de Aprendizaje Dentro de la Plataforma E-Learning en las Universidades del Ecuador.** Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (65), 68-92.
- Sánchez, M y García, J (2019). **Estrategias Pedagógicas en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.** Información tecnológica, 30(3), 277-286.
- Sánchez, Z (2018). **El e-learning Como un Recurso de Desarrollo Educativo.** Aibi revista de investigación, administración e ingeniería, 6(2), 1-1.
- Tavares, D (2020). **Estrategias Didácticas para el Uso Eficaz de Simulaciones Interactivas en el Aula.** Lat. Am. J. Sci. Educ, 7, 12019.

Vidal, M (2020). **Estrategias Didácticas para la Virtualización del Proceso Enseñanza Aprendizaje en Tiempos de COVID-19.** Revista Cubana de Educación Médica Superior, 34(3)