

USO DE LAS TÉCNICAS DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN BAJO EL ENFOQUE MULTIMODAL EN ESTUDIANTES DE PREGRADO

Judith Olivares

Judithdel0501@gmail.com

ORCID: 0009-0007-3620-5947

Universidad Nacional Experimental de Guayana. Venezuela

RESUMEN

En el presente artículo se interpretaron las técnicas de estudio e investigación utilizadas por los docentes de pregrado en entornos de educación multimodal, caracterizadas por la integración de diversas herramientas y plataformas tecnológicas que son empleadas actualmente a nivel universitario. Se realizó una interpretación sobre cómo estas técnicas afectan el proceso de enseñanza y aprendizaje, en un contexto educativo que combina métodos tradicionales y digitales, además, se identificaron una diversidad de estrategias efectivas, como el uso de mapas conceptuales, foros de discusión en línea y el aprendizaje colaborativo que se aplican a través de plataformas digitales de forma interpersonal. También, se exploran los desafíos que enfrentan los estudiantes, tales como la sobrecarga de información y la falta de habilidades para manejar múltiples formatos de contenido. Este artículo concluye con una propuesta de estrategia multimodal para la enseñanza de las técnicas de estudios, que pueden ser aplicadas por los docentes de la unidad curricular Técnicas de Estudio e Investigación, y con algunas reflexiones teóricas-empíricas sugiriendo la implementación de una serie de elementos estratégicos formativos que fortalezcan las competencias tecnológicas de los docentes para impulsar de forma segura el aprendizaje virtual de los estudiantes.

Palabras Clave: técnicas de estudio, investigación, enfoque multimodal.

USE OF STUDY AND RESEARCH TECHNIQUES UNDER THE MULTIMODAL APPROACH IN UNDERGRADUATE STUDENTS

ABSTRACT

In this article, the study and research techniques used by undergraduate teachers in multimodal education environments were interpreted, characterized by the integration of various technological tools and platforms that are currently used at the university level. An interpretation was made on how these techniques affect the teaching and learning process, in an educational context that combines traditional and digital methods, in addition, a diversity of effective strategies were identified, such as the use of concept maps, online discussion forums and collaborative learning that is applied through digital platforms in an interpersonal way. Also, challenges faced by students, such as information overload and lack of skills to manage multiple content formats, are explored. This article concludes with a proposal for a multimodal strategy for teaching study techniques, which can be applied by teachers of the Study and Research Techniques curricular unit, and with some theoretical-empirical reflections suggesting the implementation of a series of elements. training strategies that strengthen teachers' technological skills to safely promote virtual learning for students.

Keywords: study techniques, research, multimodal approach.

USO DAS TÉCNICAS DE ESTUDOS E PESQUISA SOB A ABORDAGEM MULTIMODAL EM ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO

RESUMO

Neste artigo foram interpretadas as técnicas de estudo e pesquisa utilizadas por professores de graduação em ambientes de educação multimodal, caracterizados pela integração de diversas ferramentas e plataformas tecnológicas que são utilizadas atualmente em nível universitário. Foi feita uma interpretação sobre como essas técnicas afetam o processo de ensino e aprendizagem, em um contexto educacional que combina métodos tradicionais e digitais, além disso, foram identificadas uma diversidade de estratégias eficazes, como o uso de mapas conceituais, fóruns de discussão online e colaborativos. Aprendizagem que é aplicada através de plataformas digitais de forma interpessoal. Além disso, são explorados os desafios enfrentados pelos alunos, como a sobrecarga de informações e a falta de habilidades para gerenciar múltiplos formatos de conteúdo. Este artigo conclui com uma proposta de estratégia multimodal de ensino de técnicas de estudo, que pode ser aplicada pelos docentes da unidade curricular Técnicas de Estudo e Investigação, e com algumas reflexões teórico-empíricas que sugerem a implementação de uma série de estratégias de formação que fortaleçam habilidades tecnológicas dos professores para promover com segurança a aprendizagem virtual para os alunos.

Palavras-chave: técnicas de estudo, pesquisa, abordagem multimodal.

Recibido: 06 de junio de 2024 | **Aceptado:** 11 de diciembre de 2024

A modo de presentación

En la última década en el campo educativo inmerso en de los procesos de enseñanza y aprendizaje se produjo un cambio inesperado, donde docentes y estudiantes modificaron sus perspectivas en cuanto a métodos y técnicas de estudio, para cumplir con las metas planteadas en la estructura del trabajo académico, ya no desde el aula sino desde cada hogar. Como consecuencia de tal situación, los docentes activaron el aprendizaje de nuevas estrategias y modalidades comunicacionales y tecnológicas para hacer llegar el mensaje de ese cambio, mientras que los alumnos, padres, representantes y colaboradores se vieron en la necesidad urgente de adaptarse a las nuevas exigencias educativas para optimizar los tiempos de respuesta, la calidad del trabajo académico realizado y flexibilizar el aprendizaje autónomo y compartido.

Este contexto, propició una serie de cambios que impulsaron las telecomunicaciones, con la finalidad de generar nuevas alternativas y medios de comunicación para mantener activo el contacto virtual entre el docente y los estudiantes, de esta manera socializar el contenido escrito y verbal en tiempo real. Fue en ese instante cuando los docentes comenzaron a aplicar, algunas de las técnicas de estudios más convenientes y pedagógicas para facilitar el proceso de aprendizaje en los alumnos, desde una perspectiva no presencial. Por esas razones, ante una nueva realidad virtual las tecnologías de la información y la comunicación se constituyen en un conjunto de herramientas, soportes y canales para el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizada de la información académica.

Es así como el Internet se convirtió en el medio tecnológico más utilizado para obtener información, compartir datos e intercambiar opiniones en todos los niveles educativos, transformaciones pedagógicas que repercutieron en la modalidad presencial, puesto que tanto estudiantes como docentes ampliaron sus conocimientos respecto a nuevas técnicas de estudio, que facilitaron la comunicación y el cumplimiento de las metas trazadas para ambos grupos según sus intereses educativos, dando paso a la multimodalidad educativa. Es así, como en este escenario se llevó a cabo la realización de este trabajo teórico de corte documental que, permitió conocer más sobre los

cambios y transformaciones del proceso de enseñanza-aprendizaje en los alumnos con la aplicación de técnicas de estudio en la modalidad educativa multimodal, durante su formación profesional de pregrado en la Universidad Nacional Experimental de Guayana.

Primer momento: multimodalidad de las técnicas de estudios

Se está en una era donde la socialización del conocimiento implica la asociación de la educación con los avances de las redes tecnológicas, la multimodalidad de los procesos educativos con los nuevos enfoques del pensamiento, que direccionan a los métodos de estudio y que involucra a una complejidad educativa que se aborda desde el campo cognitivo, lo cual asegura que el aprendiz de hoy, debe canalizar la gestión del conocimiento a través de las herramientas, estrategias y técnicas de estudio que estén a su disposición, no obstante, la realidad circundante en cada contexto afecta de manera positiva o negativa el proceso de aprendizaje en las instituciones universitarias.

Se puede afirmar con absoluta certeza que en Venezuela como en el resto del mundo, indica Borges (2008) la educación en todos sus niveles, en especial la universitaria, ha sido presencial; los estudiantes asisten a las aulas de clase a escuchar indicaciones y observaciones del docente, por un espacio de tiempo determinado, donde además, interactúan con los otros compañeros de aula, realizan exposiciones o debates y pruebas escritas, actividades que son evaluadas y calificadas, según la perspectiva cuantitativa o cualitativa que disponga la institución correspondiente. No obstante, toda esta tradición y cultura de la presencialidad educativa, se transformó en ausentismo involuntario luego del surgimiento del Covid-19, y la posterior declaración de pandemia por parte de las autoridades de la Organización Mundial de la Salud (OMS), trastocando y transformando lo cotidiano en silencio, distancia, seguridad y protección para toda la humanidad.

En atención a lo indicado Marmolejo (2020), señalo durante su participación en el séptimo 7° Congreso Internacional de Innovación Educativa del TIC (CIIE), lo siguiente:

La educación superior en el mundo se ha enfrentado a un gran problema debido al COVID-19 (...) más de 200 millones de alumnos en el mundo no han podido tener continuidad en su educación, y de estos, sólo 60 por ciento ha recibido algo de educación a distancia.

(p. 20)

Se observa en lo indicado por el autor que la educación a distancia, ha sido traumática y todo un desafío por las limitantes para poder acceder a internet, siendo algunas de las más comunes la escasa conectividad, las fallas eléctricas y la ausencia de equipos de computación y móviles. Al respecto, Torres (2021), afirma que se empezó por una brecha de acceso, la cual se está acrecentando debido a los altos costos de los equipos tecnológicos para el estudiante, aunado a las pocas inversiones en tecnologías por parte de las empresas del estado y la disminución de calidad de vida, poco a poco va mermando la cantidad de usuarios de internet. Superadas algunas de estas dificultades, la tecnología, en clases virtuales permitió fomentar el estudio independiente y en colaboración; la interacción académica entre tutor y alumno y viceversa; además el desarrollo de habilidades cognoscitivas en los estudiantes y el fomento de su capacidad de análisis, síntesis y de formulación de juicios valorativos interpersonales.

Es así como, Fernández (2010), señala que la evolución tecnológica es una convergencia entre la televisión, Internet y los dispositivos móviles, generando escenarios de formación denominados de aprendizaje universal, donde los procesos de enseñanza y aprendizaje fueron sometidos "a una acelerada adaptación a los avances, implicando la aplicación de metodologías de formación adecuadas en las que se preveía el equilibrio entre la información, el conocimiento, la comunicación y la producción del mismo conocimiento" (p. 23). En contraposición, Cobo (2016), señala que:

No debe perderse de vista que las TIC no son la solución a todos los problemas y que son herramientas que nos permiten explotar diferentes rutas y acciones por experimentar, sobre todo en el ámbito educativo, donde el foco de atención está en los retos del desarrollo de habilidades y destrezas que son susceptibles de computarizarse como la creatividad o la inteligencia social.

(p. 130)

Como consecuencia, de lo antedicho, la revolución tecnológica permitió combinar dos modelos de enseñanza-aprendizaje, que parecieran yuxtapuestos y que, al discriminarlos son similares por cuanto se combinan entre sí, al usar la escuela nueva y la virtualidad que mezcladas dan como resultado la educación multimodal. Este nuevo aprendizaje combina múltiples estilos para hacer que la

información llegue al estudiante de manera más simple, fácil de comprender, duradera en el tiempo, permitiendo la construcción de aprendizajes significativos. En paralelo, el docente debe formarse en cuanto a las nuevas tecnologías para que puede orientar y facilitar al estudiante en las estrategias más convenientes a utilizar durante su proceso de formación académica, porque tecnología, estudiante y docente, son una triada que debe avanzar simultáneamente, ya que una es complemento de las otras dos. Las autoras Cuestas y Valotta (2021), respaldan esta teoría al asegurar que:

No obstante, esto no significa que el docente deba erigirse en sabelotodo. Por el contrario, el docente debe ser capaz de mostrarse como alguien que no posee una verdad única y que, mientras enseña a los estudiantes y los orienta para acceder a determinados conocimientos, continúa aprendiendo y construyendo su propio saber.

(p. 50)

En los autores citados se indica que el rol del docente no debe ser el de un experto que lo sabe todo, más bien que debe adoptar una postura más dócil y abierta hacia el aprendizaje de los estudiantes, en ese escenario no solo imparte conocimientos, sino que también se presenta como un aprendiz en el proceso educativo que gestiona. Esto implica que, al enseñar y orientar a los estudiantes hacia el conocimiento, el docente también está en un proceso continuo de aprendizaje y desarrollo personal dentro del contexto educativo al cual pertenece.

En la República Bolivariana de Venezuela, como consecuencia de la pandemia y resultado de la post pandemia, el sistema educativo en general registró algunos cambios importantes en lo relacionado con la educación multimodal, que se expandieron a todas las áreas del sistema escolar; situación que apresuró la regularización y la implementación en el sistema educativo universitario, a través de una Gaceta Oficial diseñada por el Consejo Nacional de Universidades (CNU, 2022), que establece la obligatoriedad de la virtualidad en todas las casas de estudio. Con este articulado, que abrió brechas entre los rectores de las diferentes universidades del país por su contenido, se aceleró la puesta en marcha de un nuevo sistema educativo, al que deben adecuarse estudiantes y docente, sin considerar la infraestructura y la plataforma educativa de

cada institución en la gran mayoría de los casos.

De allí la importancia de realizar investigaciones sobre el uso de las técnicas de estudio e investigación en estudiantes de pregrado en la educación multimodal en la Universidad Nacional Experimental de Guayana.

Segundo momento: concepción teórica de la multimodalidad y las técnicas de estudio

Técnicas de estudio e investigación

Los procedimientos o recursos utilizados por una persona para aprender una actividad determinada, bien sea artística, deportiva o científica, se denomina técnica, de acuerdo con la Real Academia Española (RAE, 2022), la técnica es *“la habilidad que posee una persona para ejecutar cualquier cosa, o para conseguir algo”* (p. 38). Mientras que el método, lo define el diccionario de la RAE (ob. cit.) como el *“modo de decir o hacer con orden una cosa, y el o los procedimientos que se siguen en las ciencias para hallar la verdad y enseñarla, que puede ser analítico o sintético”* (p.39).

La combinación de ambos conceptos otorga como resultado una experiencia de retroalimentación que facilita el logro de las metas propuestas, por cuanto el método aporta el medio y la técnica la herramienta, de allí el éxito de ambas en cualquier estructura de la ciencia. La aplicación correcta y bien orientada de la técnica y el método, permiten al estudiante lograr un aprendizaje significativo, progresivo y autónomo, que se percibirá reflejado en un mejor aprovechamiento del estudio, de allí la importancia que tienen ambas para la formación académica. Gandini (2018) indica que las técnicas de estudio son procedimientos y estrategias, cognitivas y metacognitivas, que proporcionan las herramientas para facilitar el proceso de aprendizaje a cualquier nivel educativo.

Villera (2021), menciona entre las más utilizadas para la organización y consulta académica la planificación, subrayado, resumen, elaboración de esquemas, entre otras, de carácter más complementario se tiene la toma de apuntes o la realización de trabajos, indica que: *“Estas favorecen la atención y la concentración, y nos permiten distinguir lo relevante de lo secundario y lo hacen de modo que vinculan, no solo lo visual y auditivo, sino también la lectura y escritura”* (p. 67). A continuación, se mencionas otras

técnicas utilizadas en el ámbito educativo, que sirven de complemento a las antes mencionadas:

La lectura

Como técnica, la lectura es importante en el proceso de formación de todo ser humano, desde que inicia la actividad escolar en los primeros niveles; posteriormente, adquiere más relevancia, por ser vital para aprender nuevos conocimientos, capacidades y mejorar el rendimiento, ayudando a conocer, pensar, resolver problemas, mejorar hábitos y tener mayor retentiva. Respecto a la lectura, señala Villera (ob. cit.), que existen cinco tipos:

Lectura de estudio: es la que realizamos de una manera ordenada y sistemática sobre algún tema de estudio; lectura de consulta: es una búsqueda de información, no solo de textos sino también de videos, virtual y revistas, entre otros, para agotar todas las vías posibles y así enriquecer el pensamiento y ampliar el vocabulario; lectura de información: es la revisión de información en periódicos y revistas, con el fin de conocer lo que pasa en el mundo; lectura de recreación: este tipo de lectura fomenta el entretenimiento y el descanso, como obras de teatro, novelas, poemas y biografías; lectura de investigación: consiste en revisar libros y obtener la información para realizar un trabajo, siempre considerando la correcta elección de los puntos que resulten más provechosos.

(p. 21)

Con base en lo indicado por el autor, la lectura es una actividad multidisciplinaria que abarca diversas dimensiones, como el estudio, la consulta, la búsqueda de información, la recreación y la investigación. Siguiendo a Villera (ob. cit.) en el ámbito de estudio, se convierte en una herramienta fundamental para adquirir y asimilar conocimientos de manera compleja y estructurada, por otra parte, en cuanto a la consulta se centra en la búsqueda de información específica, permitiendo a los lectores acceder a datos puntuales para resolver dudas o ampliar su comprensión sobre un tema en particular. Igualmente, la lectura recreativa ofrece un escape a lo cotidiano, proporcionando entretenimiento y estimulando la imaginación a través de narrativas imaginarias. Por otra parte, la lectura de investigación se enfoca en la búsqueda académica, donde se analizan y valoran fuentes de información para

contribuir al avance del conocimiento en una disciplina general o específica.

Vista así la lectura es un componente esencial de la investigación académica, puesto que permite al investigador tener acceso a un universo de conocimientos y perspectivas que engrandecen la interpretación del objeto de estudio. Utilizando la lectura reflexiva y crítica de libros, artículos científicos e investigaciones previas, los investigadores pueden identificar nuevos problemas de investigación y formularse preguntas al respecto, además, la lectura estimula el pensamiento y la creatividad componentes fundamentales para la formulación de nuevas ideas y enfoques.

Educación multimodal

La educación es un proceso donde se desarrollan diversos contenidos para ser impartidos como cursos integrados a personas de diferentes edades e intereses, cuya finalidad es transmitir un conocimiento que servirá de aprendizaje para futuros encuentros de formación en otros niveles. A través de formas y prácticas diferentes a las utilizadas actualmente, la educación siempre ha estado presente en distintas épocas de la humanidad, adaptándose, transformándose y evolucionando para mantenerse vigente, siendo importante reconocer sus aportes y conceptos. Para Bates (1995):

Antes de la primera Guerra Mundial, las universidades norteamericanas comenzaron a ofrecer aprendizaje por correspondencia a los adultos que vivían fuera de la Universidad. En sus inicios la educación a distancia no tuvo la aceptación de los cursos de la universidad tradicional y tuvo problemas de altas tasas de abandono y bajas tasas de aprovechamiento escolar.

(p. 230)

Se observa que en sus inicios la educación a distancia presentó problemas de aceptación dentro del mundo académico, como sucede con todos los procesos novedosos que en sus primeros momentos son poco admitidos, a veces la innovación educativa debe de esperar para ser comprendida y admitida. El sistema de taquigrafía, que surgió en Inglaterra, en 1840 con Isaac Pitman, permitió el intercambio de información con tarjetas para los estudiantes, lo que marcó el inicio de la comunicación bidireccional

dentro de la educación a distancia. Luego en 1830, con el nacimiento del telégrafo y para 1876, con el teléfono, se empieza a utilizar la comunicación a distancia de manera verbal. Para finales de los años 80, la creación de la Open University Británica, surge la educación a distancia con elementos multimedia, como radio y televisión, presentes en Europa. A estos se suman los cassettes, las diapositivas y los vídeos cassettes, en esta segunda etapa, se desplaza el concepto de clase, porque incrementa la interacción profesor y estudiante sin asistir al salón y utilizando manuales y materiales didácticos

A lo ocurrido en esta segunda generación el autor Jardines (2009), lo denomina “la comunicación de doble vía, donde el instructor también actuó como un mediador entre el estudiante y el material de enseñanza” (p. 12). Mientras que Pagano (2018), asegura que: “la comunicación en educación no puede ser unidireccional, porque el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollado perdería toda razón de ser educativo” (p. 45). Un paso importante en la educación a distancia de nuestros días es la enseñanza telemática, muy activa desde principio de los 80, con la evolución de la informática y los programas flexibles de enseñanza asistida con ordenador, que abre el camino a los campus virtuales, como nueva forma de trabajar y estudiar.

La expansión del internet, el uso del correo electrónico y la Word Wide Web (www), llegaron en los años 90, marcando nuevas pautas en la educación a distancia, que para, Jardines (2009), han fomentado la ampliación de las metodologías instruccionales, combinando y mejorando los mecanismos de entrega de la instrucción. El Internet ha hecho posible proporcionar un enfoque más centrado en el estudiante, que ha permitido no sólo la interacción del estudiante y el profesor sino también, la colaboración en tiempo real de los estudiantes que se agrupan juntos en un espacio de aprendizaje virtual. Las innovaciones tecnológicas continúan para fomentar el crecimiento y desarrollo del aprendizaje a distancia; además, las mismas traen consigo cambios en las metodologías de los medios y en la frecuencia de su uso.

Las innovaciones tecnológicas han transformado de manera significativa los procesos de enseñanza y aprendizaje, proporcionando nuevas herramientas y métodos que nutren significativamente las experiencias educativas, con la integración de las plataformas digitales, recursos multimodales los estudiantes y docentes acceden de forma

ilimitada a una cantidad de información académica que sirven de soporte a sus proyectos.

Educación virtual

La educación virtual para López (2019), no ha sido fácil siendo más bien un proceso de transición, el cual indica:

La transición a la educación virtual ha sido un ajuste para todos, pero ha sido más difícil, si no imposible, para muchos. Más allá de las dificultades que han tenido las familias y los educadores con la educación virtual, este momento también es una oportunidad para seguir mejorando este sistema. Es necesario encontrar maneras de remover los obstáculos que impiden que todos puedan participar equitativamente de la educación virtual. Cuando las políticas públicas y un compromiso firme de parte del gobierno y del sistema educativo cierren la brecha digital, la educación virtual será viable para todos.

(p. 48)

Las series de dificultades que han enfrentado las familias y educadores con la educación virtual han sido significativas, donde se hace necesario equilibrar lo tradicional con el aprendizaje en línea lo que genera confusiones y obstáculos que superar. Lo docentes por su parte han tenido que adaptar sus métodos de enseñanza a las plataformas digitales, enfrentándose a una falta de capacitación adecuada, escasez de recursos económicos, tecnológicos y la falta de acceso producto de las desigualdades sociales.

La educación virtual requiere del uso del internet para establecer contacto con el profesor o facilitador y de esta manera revisar y evaluar documentos, presentaciones, dispositivas, videos o exposiciones. La retroalimentación puede ser consultada posteriormente para conocer las observaciones realizadas, avances y áreas de oportunidad. Siguiendo a López (ob. cit.)

La educación virtual es una estrategia educativa que facilita el manejo de la información y que permite la aplicación de nuevos métodos pedagógicos enfocados al desarrollo de aprendizajes significativos, los cuales están centrados en el estudiante y en la participación activa. Permite superar la calidad de los recursos presenciales, se ajusta al horario personal de los estudiantes y facilita la interacción continua entre compañeros y el docente por medio virtual.

(p. 87)

El fin de la educación virtual es consolidarse como una estrategia pedagógica cuestión que es fundamental en la era digital, a través de la aplicación de nuevos métodos pedagógicos que se adapten a las necesidades de los docentes y estudiantes postmodernos. Este tipo de procesos de enseñanza y aprendizaje facilita el acceso a una amplia variedad de recursos educativos, promoviendo la interacción y colaboración entre alumnos y docentes a través de las plataformas en línea.

Para el educador Lau (2011): *“la educación virtual está llenando espacios vacíos o áreas de profundidad que la educación presencial no ha podido realizar. Es un apoyo a la educación presencial y viceversa”* (p. 98). Sin embargo, otros investigadores contradicen esta postura al asegurar que no puede dársele más relevancia a la tecnología que al estudiante, y que, si bien realiza aportes importantes al facilitar la búsqueda de datos más fácil y rápido, es el alumno el protagonista de este proceso. Jardines (2009), destaca el estudio realizado por Thomas Russell (1999) referido a la mejoría de la instrucción debida a la tecnología, señala:

Después de revisar muchos estudios comparativos y dirigir amplias investigaciones, el investigador encontró que muy pocos estudios comparativos señalaban que hubiera algún beneficio perceptible en el aprendizaje atribuible a la tecnología y muchos de esos estudios fueron compensados por estudios que indicaban que la instrucción basada en la tecnología era menos efectiva. También determinó que, aunque la tecnología no es responsable de mejorar la instrucción, no es tampoco responsable de dañar el proceso educativo.

(p. 65)

Tomando en consideración la postura de los autores puede indicarse que, la educación a distancia es un proceso que lleva muchos años puesto en práctica, que se ha diversificado para evolucionar a la categoría de educación virtual, donde mejoró considerablemente su puesta en escena con la incorporación de los múltiples recursos tecnológicos disponibles para hacer más efectivos, eficientes y prácticos los diferentes procesos de enseñanza. Para Guerrero (2020), la plataforma virtual existente para la resolución de las asignaciones es amplia y debe ser abierta para que exista la comunicación o feed back respectivo entre docente y alumno

Normalmente las plataformas que se emplean en esta modalidad cuentan con un foro para que los alumnos puedan expresar dudas o inquietudes, de igual forma el profesor al asignar las actividades establece una fecha límite para la entrega. Al revisarlas y evaluarlas incluye una retroalimentación a los estudiantes, quienes posteriormente pueden consultarla para verificar sus avances y áreas de oportunidad.

(p. 54)

Durante el desarrollo de la educación virtual los alumnos comunican a los docentes sus dudas y estos aclaran las mismas por la misma vía, así se produce un proceso de retroalimentación en línea que puede ser sincrónica o asincrónica, además los estudiantes pueden compartir entre ellos las inquietudes que surjan.

En ese sentido Pagano (2018), respalda la tesis de que en: *“la educación hemos sido testigos de que los recursos didácticos mediados por tecnologías son una alternativa para desarrollar procesos de aprendizaje”* (p. 56).

Tercer momento: metodología aplicada

La investigación desarrollada se enfocó en un estudio de tipo descriptivo, por cuanto buscó estudiar la realidad desde un punto de vista objetivo, es decir, describe, explica y comprende las teorías existentes para llegar a interpretarlas. En cuanto al estudio de las realidades objetivas, Hernández, Fernández y Baptista (2010), señala lo siguiente:

El estudio de realidades objetivas, propio de la investigación de naturaleza cualitativa, implica que las metas y la lógica del proceso investigativo se orienten hacia la obtención y análisis de datos subjetivos, lo suficientemente confiables como para garantizar que alcanzan a captar la realidad que se investiga.

(p. 11)

Este enfoque cualitativo que se aplicó en la investigación empleó la lógica inductiva, que se orienta desde los acontecimientos más puntuales hasta los más extensos que reflejan la realidad del tema investigado por medio de los autores estudiados. El diseño de investigación permite la aplicación de métodos y técnicas elegidos por el investigador para hacer más fácil y entendible el estudio a de-

sarrollar. Esta monografía se sustentó en la investigación de tipo documental, ya que se analizaron e interpretaron datos e informaciones relacionadas con el tema en estudio. Según Etecé (2006):

Puede definirse la investigación documental como una estrategia de comprensión y análisis de realidades teóricas o empíricas mediante la revisión, cotejo, comparación o comprensión de distintos tipos de fuentes documentales referentes a un tema específico, a través de un abordaje sistemático y organizado.

(p. 58)

En cuanto a las técnicas empleadas en la búsqueda y extracción de información, se optó por realizar un arqueo bibliográfico y electrónico, donde la investigadora construyó una base inicial de búsqueda, luego refinó la misma en función de aquellos textos y archivos que fueran relacionándose con las categorías; de igual manera se trató en lo posible de ubicar fuentes primarias, no obstante, en ocasiones se dificultaba la búsqueda optando por las secundarias. Finalmente, se aplicó el análisis de contenido de cada texto consultado, para el cual se procedió a estructurar el contenido general de cada categoría que orienta la búsqueda inicial de las citas documentales por autor, que fueron interpretadas en atención al objeto de estudio.

Se trata de tener la cita textual que se ha tomado de los documentos en referencia, examinado esos textos, y de la cita obtener las categorías fundamentales a las cuales hace referencia el autor analizado, para proceder a realizar la nueva interpretación del texto en función al objeto de estudio. El análisis de contenido se efectúa por medio de las frases más relevantes emitida por los autores para ser interpretadas, tomando las características más relevantes del contenido de un mensaje para ser transformadas en unidades que permitan su descripción y análisis preciso.

Cuarto momento: estrategia multimodal para la enseñanza de las técnicas de estudio (EMTE)

Introducción

Al utilizar enfoques multimodales, se busca aprovechar las fortalezas de diferentes modalidades de aprendizaje,

como visual, auditiva y kinestésica, para facilitar la adquisición de conocimientos. Al combinar diferentes técnicas, se pueden crear experiencias de aprendizaje más completas y enriquecedoras. Esta estrategia proporciona a los estudiantes múltiples formas de acceder a la información, procesarla y expresar su comprensión, la misma al adaptarse a las preferencias individuales de los estudiantes y utilizar diferentes modalidades de aprendizaje, se busca mejorar la efectividad y la eficiencia del proceso de estudio.

Se puede afirmar que una estrategia capaz de incorporar técnicas multimodales en el estudio, se refiere al uso de múltiples modalidades sensoriales o estilos de aprendizaje para mejorar el proceso de enseñanza, reconociendo que los estudiantes tienen diferentes preferencias y fortalezas cuando se trata de adquirir conocimiento y comprender los contenidos que estudia. Al involucrar múltiples sentidos y estilos de aprendizaje, los estudiantes pueden mejorar su comprensión, retención y aplicación del conocimiento.

Es así como la estrategia EMTE, es planteada empírica y deductivamente para conformar una estrategia pedagógica para la enseñanza multimodal, considerando utilizar diferentes modalidades de comunicación y representación para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Esto implica utilizar no solo el lenguaje verbal, sino también imágenes, sonidos, videos y otros medios para transmitir información y promover la comprensión.

Propósito

El propósito de la estrategia EMTE es mejorar la comprensión, retención y aplicación de la información mediante el uso de diferentes modalidades de aprendizaje. Esta estrategia busca adaptarse a las preferencias individuales de los estudiantes y promover un aprendizaje más efectivo y significativo.

Formulación de la estrategia EMTE

La estrategia EMTE centrada en el enfoque multimodal, se encuentra conformada por los siguientes elementos estratégicos:

- Uso de recursos visuales: es importante utilizar imágenes, gráficos, diagramas y mapas conceptuales para representar visualmente la información para facilitar la comprensión.

- Uso de recursos auditivos: hacer uso de grabaciones de audio, podcasts o lecturas en voz alta para reforzar el aprendizaje y promover la retención de información.
 - Uso de recursos kinestésicos: realizar actividades prácticas, experimentos o ejercicios que involucren el movimiento y la interacción física con los materiales de estudio.
 - Uso de recursos multimedia: utilizar videos, animaciones o presentaciones interactivas que combinen diferentes modalidades de comunicación y representación.
 - Aprendizaje colaborativo: trabajar en grupos de estudio donde los estudiantes puedan discutir y explicar los conceptos entre ellos, utilizando diferentes modalidades de comunicación.
 - Uso de tecnología: emplear herramientas y aplicaciones tecnológicas que permitan a los estudiantes interactuar con diferentes modalidades de aprendizaje, como aplicaciones de realidad virtual o plataformas de aprendizaje en línea.
 - Aprendizaje visual: está vinculado con el uso de ayudas visuales como diagramas, cuadros, gráficos e imágenes para representar información. Los estudiantes visuales se benefician de ver la información en un formato visual.
 - Aprendizaje auditivo: se relaciona con el manejo de estímulos auditivos como conferencias, discusiones y grabaciones para aprender y comprender la información. Los estudiantes auditivos se benefician al escuchar información y discutirla con otros.
 - Aprendizaje kinestésico: está asociado a las actividades prácticas, movimiento y experiencias físicas para aprender y comprender la información. Los estudiantes kinestésicos se benefician de participar activamente con el material a través de actividades, experimentos o simulaciones.
 - Aprendizaje de lectura / escritura: trata del uso de materiales escritos, toma de notas y ejercicios de escritura para aprender y comprender la información. Los estudiantes de lectura / escritura se benefician de leer y escribir sobre el material para reforzar su comprensión.
 - Aprendizaje multisensorial: presenta correspondencia con combinar múltiples modalidades sensoriales, como visual, auditivas y kinestésica, para mejorar el aprendizaje. Puede incluir actividades que involucran múltiples sentidos simultáneamente, como ver un video mientras toma notas o participa en una discusión grupal.
 - Aprendizaje basado en proyectos: diseñar proyectos en donde los estudiantes puedan utilizar diferentes modalidades de comunicación y representación para investigar, crear y presentar sus aprendizajes.
 - Uso de tecnología: utilizar herramientas y aplicaciones tecnológicas que permitan a los estudiantes interactuar con diferentes modalidades de comunicación y representación, como presentaciones interactivas, realidad virtual o realidad aumentada.
 - Enfoque inclusivo: considerar las diferentes formas en que los estudiantes aprenden y adaptar las estrategias pedagógicas para satisfacer sus necesidades individuales.
 - Resúmenes visuales: recurrir a diagramas, mapas conceptuales o gráficos para representar visualmente la información y facilitar la comprensión.
 - Grabaciones de audio: grabar las lecciones o material de estudio en formato de audio para escucharlo mientras se realiza otra actividad, como caminar o hacer ejercicio.
 - Uso de flashcards: crear tarjetas con información clave y utilizarlas para repasar y memorizar conceptos.
 - Práctica activa: realizar ejercicios prácticos, experimentos o actividades que involucren el movimiento y la interacción con los materiales de estudio.
 - Apoyo en la Inteligencia Artificial: con las orientaciones debidas, el estudiante se apoyará en la IA para fortalecer sus procesos de estudios.
- Es importante tener en cuenta que cada estudiante tiene preferencias y estilos de aprendizaje diferentes, por lo que es recomendable experimentar con diferentes técnicas y encontrar las que funcionen mejor para cada individuo, además, combinar diferentes modalidades de aprendizaje puede ayudar a reforzar la comprensión y retención de la información. Al utilizar una estrategia pedagógica multimodal, se busca proporcionar a los estudiantes múltiples formas de acceder a la información, procesarla y expresar su comprensión, esto puede ayudar a mejorar la participación, el compromiso y el aprendizaje de los es-

tudiantes, al tiempo que se promueve una diversidad de habilidades y estilos de aprendizaje.

Al incorporar estas estrategias de enfoque multimodal en el estudio, los estudiantes pueden atender a sus estilos de aprendizaje preferidos y maximizar su potencial para aprender. Es importante tener en cuenta que cada persona tiene una combinación única de estilos de aprendizaje, y puede ser beneficioso experimentar con diferentes técnicas para encontrar lo que funciona mejor para cada uno de ellos.

Consideraciones finales

Para lograr un aprendizaje rápido y eficiente es fundamental crear hábitos de estudio y para lograrlo es necesario organizar el tiempo, disponer del espacio y las condiciones más favorables para el éxito de esa meta, además de establecer las técnicas de estudio más adecuadas a aplicar, según el proceso que desea iniciar, logrando mayor agilidad mental, memorización y concreción de objetivos.

Este proceso, trata no solo de retener conocimientos y una extensa gama de información, sino de saber utilizarla en función del beneficio propio a través del correcto uso, perfeccionamiento y desarrollo de las técnicas de estudio e investigación, de acuerdo al interés de cada tema; todas aportan estrategias de aprendizaje para optimar el conocimiento de manera fácil y amena, según su habilidad cognitiva.

La responsabilidad y protagonismo del docente se ha diversificado a propósito de la pandemia, por cuanto ya no

tiene la autoridad absoluta en el proceso de educación de los estudiantes o participantes, sino que es compartida; aunado a que ahora pasó a ser facilitador en el proceso de enseñanza de los alumnos, para alcanzar resultados óptimos, utilizando las tecnologías y las herramientas que ofrece.

En cuanto a los alumnos, esta investigación permitió determinar que se enfrentaron a nuevos retos y desafíos con el uso de las plataformas educativas virtuales, al tener que adecuarse a estas y adaptarlas a todos los aspectos educativos, sociales, culturales y familiares que provocó la pandemia del Covid-19.

La educación multimodal llegó para quedarse e impulsar la reestructuración de todos los procesos educativos, por ser una mezcla entre lo presencial y lo virtual, involucrando a docentes y alumnos, quienes ahora están en constante aprendizaje de las tendencias que ofrece el internet en materia educativa para mantener la retroalimentación desde los diferentes espacios.

Si bien la educación está en constante transformación, las instituciones de educación superior no están exentas de estos cambios, sin embargo y para su adecuación requieren no solo de buenas intenciones sino de recursos técnicos y tecnológicos para actualizar su plataforma interna y la preparación del cuerpo docente en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación necesaria para hacer más efectiva y eficiente el proceso de enseñanza dentro y fuera del aula.

Referencias

- Bates, T. (1995). *Technology, open learning and distance education*. [Documento en línea] Disponible en: <https://eprints.uanl.mx/12521/1/A5.pdf> Consultado el: 2023, febrero 20.
- Borges, A. (2008). *Análisis del modelo de la educación superior en Venezuela y de los modelos de evaluación de la calidad de las escuelas de ingeniería*. [Documento en línea] Obtenido de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3998055.pdf> Consultado el: 2024, diciembre 10.
- Cobo, C. (2016). *La Innovación Pendiente. Reflexiones (y provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento*. Montevideo: Colección Fundación Ceibal. [Documento en línea] Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672017000200861%20-%20B4. Consultado el: 2023, enero 29.
- Consejo Nacional de Universidades, (21 de noviembre de 2022). *Gaceta Oficial. GO Nro. 42.209 09-09-2021* [Documento en línea] Disponible en: <https://cnu.gob.ve/index.php/actas/> Consultado el: 2023, noviembre, 9.
- Cuestas, A. y Valotta, M. (2021). *Diseño de materiales didácticos: DUA, multimodalidad y educación inclusiva*. [Documento en línea] Obtenido de: https://www.academia.edu/108086512/Dise%C3%B1o_de_materiales_did%C3%A1cticos_DUA_multimodalidad_y_educaci%C3%B3n_inclusiva Consultado: 2023, noviembre 4.
- Etécé. (2006). *Educación a distancia*. [Documento en línea] Disponible en: <https://humanidades.com/educacion-a-distancia/#ixzz7t91q8psL>. Consultado; 2023, febrero 12.

- Fernández, E. (2010). U-Learning. El futuro está aquí. [Documento en línea] México: AlfaOmega. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S2007-7467201700020086100006&Ing=en . Consultado el: 2023, enero 29.
- Jardines, F. (2009). Desarrollo histórico de la educación a distancia. [Documento en línea] Disponible en: <https://eprints.uanl.mx/12521/1/A5.pdf>. Consultado: 2023, febrero 10.
- Gandini, F. (2018). Metacognición y Aprendizaje. [Documento en línea] Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.4860/pm.4860.pdf>. Consultado: 2024, diciembre 10.
- Guerrero, J., (2020). Educación a distancia, virtual y en línea: ¿Cuál es la diferencia? [Documento en línea] Disponible en: <https://docentesaldia.com/2020/08/09/educacion-a-distancia-virtual-y-en-linea-cual-es-la-diferencia/>. Consultado: 2023, febrero 10.
- Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. 5ta. Edición. México: McGraw-Hill.
- Lau, J. (2011). Educación a Distancia o Virtual. [Documento en línea] Disponible en. https://www.ecured.cu/Entorno_virtual_de_ense%C3%B1anza_aprendizaje1 . Consultado: 2023, febrero 12.
- López, H. (2019). Experiencias, fortalezas y dificultades de la educación a distancia virtual. [Documento en línea] Disponible en. <https://www.camjol.info/index.php/multiensayos/article/download/8883/10031?inline=1#:~:text=Incumplimiento%20de%20algunos%20estudiantes%20con,de%20dedicaci%C3%B3n%20al%20aprendizaje%20virtual> . Consultado: 2023, febrero 12.
- Marmolejo, H. (2020). Congreso Internacional de Innovación Educativa del TIC. [Documento en línea] Obtenido de: <https://ciieanteriores.mx/2020/es/>. Consultado: 2023, noviembre 4.
- Pagano, C. (2018). Características de la Educación a Distancia (II). [Documento en línea] https://formacion.intef.es/pluginfile.php/43904/mod_imsdp/content/10/caractersticas_de_la_educacin_a_distancia_ii.html . Consultado el: 2023, febrero 8.
- Real Academia Española. 2022. Concepto de técnico. [Documento en línea] Obtenido: <https://dle.rae.es/t%C3%A9cnico#ZlkyMDs>. Consultado: 2024, noviembre, 11.
- Torres, A. (2021). La brecha digital como obstáculo al derecho universal a la educación en tiempos de pandemia. [Documento en línea] Obtenido de: <https://journalacademy.net/index.php/revista/article/download/44/32/301>. Consultado: 2023, noviembre 18.
- Valotta, M. (2011). Alumnos y docentes 2.0: interacción y multimodalidad en la enseñanza de lenguas extranjera. [Documento en línea] Revista de la Escuela de Lenguas de Puertas abiertas. Puertas Abiertas, n° 7, 2011. ISSN 1853-614X. Disponible en: <http://www.puertasabiertas.fahce.unlp.edu.ar/numeros/numero-7/alumnos-y-docentes-2.0-interaccion-y-multimodalidad-en-la-enseñanza-de-lenguas-extranjeras#:~:text=Los%20enfoques%20multimodales%2C%20es%20decir,las%20acciones%20constituyen%20elementos%20de> . Consulta: 2023, febrero, 15.
- Villera, L. 2021. Los buenos hábitos que debe tener un estudiante universitario. [Documento en línea] https://luisalfredovillera.blogspot.com/p/blog-page_5.html. Consultado: 2023, febrero 10.

Copérnico