



Revista Arbitrada Venezolana
del Núcleo Costa Oriental del Lago



mpacto *Científico*

Universidad del Zulia

Junio 2023
Vol. 18 N° 1

ppi 201502ZU4641
Esta publicación científica en formato digital
es continuidad de la revista impresa
Depósito Legal: pp 200602ZU2811 / ISSN:1856-5042
ISSN Electrónico: 2542-3207

 **Impacto Científico**

**Revista Arbitrada Venezolana
del Núcleo LUZ-Costa Oriental del Lago**

Vol. 18. N°1. Junio 2023. pp. 13-28

Tecnología de información y comunicación como proceso de aprendizaje en el contexto de la Universidad Nacional Experimental “Rafael María Baralt”

Marianny Chirinos

*Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt
Cabimas, Venezuela.*

 <https://orcid.org/0000-0002-0830-4776>
mariannych3@gmail.com

Resumen

El objetivo de la investigación fue Analizar la tecnología de información y comunicación (TIC) como proceso de aprendizaje en estudiantes del Proyecto Educación Integral (PEI) perteneciente al Programa Educación de la UNERMB – Cabimas. Teóricamente se contó con los aportes de autores como: Cabero (2018), Centro Nacional de Tecnología de Información (2015)Urribarri(2017), Miratia (2015), Martínez y Otero (2015) entre otros Así como el aporte legal de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Bajo la línea de investigación Entorno virtuales para el aprendizaje del Posgrado UNERMB. Metodológicamente, se contextualizó en el paradigma emperico-analítico, bajo un enfoque cuantitativo, tipología Analítica, diseño de campo, no experimental, transeccional. La población conformada por una muestra de 87 sujetos (docentes-estudiantes) Se diseñó un cuestionario, contentivo de 56ítemes y 5 alternativas de respuesta. La validez fue a Juicio de expertos en cuanto a la confiabilidad, se aplicó el coeficiente de AlphaCronbach, arrojando resultados de0.81.Altamente confiable. Dentro de las técnicas de la estadística se tomó la interpretación de la media diseñándose para ello tablas. Se concluye: que la tecnología de información y comunicación (TICs) dentro del contexto de la universidad, no está siendo asumida como herramienta directa para los aprendizajes; permitiendo inferir que si bien se están cumpliendo con la planificación, se observa que se mantienen parámetros tradicionales, donde la aplicación de la tecnología a través de su diversidad estratégica educativa no termina de concretarse, aun cuando la UNERMB, cuenta con una plataformaMoodle que pudiera ser utilizada en pro elevar la tecnología educativa en la formación del docente y sus estudiantes.

Permitiendo estos resultados se generaran lineamiento en pro del avance tecnológico de esta universidad.

Palabras clave: Tecnología, información, comunicación.

Information and communication technology as a learning process in the context of the National Experimental University "Rafael Maria Baralt"

Abstract

The objective of the research was to analyze information and communication technology (ICT) as a learning process in students of the Integral Education Project (PEI) belonging to the Education Program of the UNERMB -Cabimas. Theoretically, there were contributions from authors such as: Cabero (2018), National Center for Information Technology (2015) Urribarri (2017), Miratia (2015), Martinez and Otero (2015) among others As well as the legal contribution of the Constitution of the Bolivarian Republic of Venezuela (1999). Under the line of research Virtual environment for learning of the postgraduate UNERMB. Methodologically, it was contextualized in the emperico-analytical paradigm, under a quantitative approach, Analytical typology, field design, non-experimental, transitional. The population consisted of a sample of 87 subjects (teachers-students) A questionnaire was designed, containing 56 items and 5 alternative responses. The validity was in the opinion of experts in terms of reliability, the Alpha Cronbach coefficient was applied, yielding results of 0.81. Highly reliable. Within the techniques of statistics, the interpretation of the mean was taken, designing tables for it. It is concluded: that information and communication technology (ICTs) within the context of the university, is not being assumed as a direct tool for learning; allowing us to infer that although the planning is being complied with, it is observed that traditional parameters are maintained, where the application of technology through its strategic educational diversity does not end up materializing, even though the UNERMB, has a Moodle platform that could be used to raise educational technology in the training of teachers and their students. Allowing these results will generate guidelines for the technological advancement of this university.

Keywords: Technology, information, communication.

Introducción

La educación pública, no es tarea fácil, este oficio influye en todas las fases de las organizaciones, que de una u otra manera se encargan de llevar a cabo el desempeño de un desarrollo educativo para los estudiantes de distintos niveles. Es entonces que, en la necesidad de modificar los roles del docente y del estudiante, el primero de ellos, debe dejar de ser un orador o instructor que domina los conocimientos, para convertirse en un asesor, orientador, facilitador y mediador del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desde esta perspectiva, el perfil profesional del docente, incluye y exige en la actualidad competencias, para conocer las capacidades de sus estudiantes, diseñar intervenciones centradas en la actividad como participación de éstos, evaluar recursos como de materiales y, de ser posible, crear sus propios medios didácticos o, al menos, adaptar los existentes desde la acción de la diversidad real de sus estudiantes.

Por otra parte, para enfrentarse a esta sociedad cambiante, el estudiante ya no tiene que ser fundamentalmente un acumulador o reproductor de conocimientos, sino que, sobre todo, debe llegar a ser un usuario inteligente como crítico de la información, precisando el aprender a buscar, obtener, procesar así como comunicar información convirtiéndola en conocimiento; ser consciente de sus capacidades intelectuales, emocionales o físicas además de disponer también del sentimiento de su competencia personal.

Es decir, debe valerse de sus habilidades para iniciarse en el aprendizaje como también continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz además de ser autónomo, de acuerdo con sus necesidades y objetivos. Aunque en las instituciones educativas, la implantación de la sociedad de la información avanza lentamente especialmente en aquellos países con menos recursos, se perfila un nuevo panorama educativo que, de manera reducida, se caracteriza por la necesidad de una actualización permanente de los conocimientos, habilidades y criterios (aprendizaje a lo largo de la vida), con la mayor relevancia del dominio de los procesos estratégicos (aprender a aprender).

En tal sentido, el concepto de educación ha cambiado y se amplía a nuevos campos, como el de la comunicación mediada, el multimedia en red o las nuevas pantallas, desde esta perspectiva, se manifiesta que la educación se reconoce ahora como un concepto complejo y cambiante en el tiempo, como un asunto de aprendizaje que dura toda la vida y cuyos dominios y aplicaciones están en constante revisión; pero ¿qué incidencia tienen estos avances en las instituciones educativas? Aceptando que las TIC, no han sido concebidas para la educación, sino como un elemento externo que se está incorporando a la misma posteriormente, permitiendo inferir que no sean muy demandadas por el docente, la respuesta a esta cuestión está vinculada a la capacidad de acceso y al uso de las mismas de manera relevante, consecutiva y con consciencia de asumir nuevos conocimientos.

Bajo estos presupuestos, se tiene entonces que la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) conducen a pensar que la educación deba estar condicionada por el tiempo y por el espacio, y facilita, los métodos de aprendizaje individual y el aprendizaje colectivo. Pudiendo manifestar que las TIC son herramientas teóricas conceptuales, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada.

De allí se precisa que los soportes han evolucionado en el transcurso del tiempo (telégrafo óptico, teléfono fijo, celulares, televisión) ahora en esta época se puede hablar de la computadora y del Internet. El uso de las TIC, representa una variación notable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales en la forma de difundir y generar conocimientos. Sin embargo, en el contexto de la UNE "Rafael María Baralt", con base a lo observado se tiene que si bien se cuenta con una Plataforma Moodle, este mecanismo tecnológico, no termina de ser habilitada, además de limitar acciones que permitan la capacitación del personal docente que dentro del proceso pedagógico, han de fortalecer sus estrategias para elevar la calidad educativa en los procesos de aprendizaje en cada una de las asignaturas que les han designado de acuerdo a su perfil.

En este sentido, se destaca que la presente investigación, busca analizar la relevancia de las TIC, en el campo educativo con base a la adquisición de aprendizajes que conlleven a nuevos conocimientos. De manera de hacer de los nuevos egresados en cada una de las área de formación que se brindan en los diferentes Programas que se desarrollan en la UNE. "Rafael María Baralt", Sede Cabimas, Municipio Cabimas del Estado Zulia, profesionales más abiertos y proactivos en su ejercicio docente del futuro. Pero para efectos del presente estudio se toma al Programa Educación en su Mención Proyecto Educación Integral.

Aspectos determinantes de la investigación

Para afrontar los desafíos actuales, se hace necesario diversificar el conocimiento en función del aprovechamiento de la tecnología de información y comunicación (TIC), (siglas estas que en lo sucesivo serán presentadas para simplificar el término), e integrar el manejo de diferentes perspectivas aun cuando se hace necesario hacer algunas actualizaciones del contexto que se vive. Permitiendo que la tecnología esté presente en el proceso de enseñanza y aprendizaje pedagógico, en la formación de los estudiantes. Sin lugar a dudas la importancia de las TIC, en la sociedad actual es vital, para un mejor desarrollo y desenvolvimiento del docente hacia los estudiantes utilizando estas en el proceso de aprendizaje como un proceso continuo, sistemático para así generar interacciones evolutivas entre ambos.

Dichas tecnologías a nivel mundial cumplen un papel determinante en la producción y en el desarrollo social, Así mismo; en países desarrollados y algunos en desarrollo,

los gobiernos han visualizado como instrumentos que contribuyen al logro de amplios objetivos y como soporte de políticas nacionales y programas de desarrollo.

Desde la perspectiva de la investigadora, las TIC, en el proceso de aprendizaje han sido un factor determinante para afrontar problemas que surgen en la actualidad. Se asegura que el resultado ha sido que éstas tecnologías emergen como instrumentos transversales a la sociedad, es decir, se integran prácticamente en todas las actividades puesto que en sí mismo el tiempo, la manera de trabajar, aprender, comunicarse y de gobernar.

Por otra parte, se precisa la siguiente definición, respecto de las TIC, que de acuerdo a autor consultado se pueden concebir como:

“En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e inter-conexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (Cabero, 2018)

No obstante, para Venezuela, la definición sobre las TIC, que maneja el sector se dirige a través de:

El conjunto de partes interrelacionadas hardware, software y de recursos humanos, que permiten almacenar y procesar información”. El hardware incluye computadoras o cualquier tipo de dispositivos electrónicos, que consisten en procesadores, memoria, sistemas de almacenamiento externo; el software incluye el sistema de operación, aplicaciones y sistemas de bases de datos y por último, el soporte humano, que incluye el personal técnico que crea, mantiene el sistema (analista, programadores, operadores...) y los usuarios que lo utilizan. Centro Nacional de Tecnología de Información. (CNTI).2015: 34)

En este sentido, Venezuela, es uno de los países con mayor implantación de las Tic, el auge tecnológico que se ha venido produciendo en los últimos años en especial los avances en el tratamiento de la información y la comunicación a través de Internet, obliga a que surjan nuevas profesiones y trabajos o se reajusten las profesiones existentes para mejorar el proceso de aprendizaje en la adquisición de conocimientos actualizados.

Al respecto cabe destacar que, el tercer Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación o Plan Nacional “Simón Bolívar”, (2019-2025), sigue contemplando la necesidad de seguir implantado la tecnología en todos los ambientes; donde la educación en sus niveles de formación pide se le incorpore la tecnología educativa, con base a dar un mayor aprovechamiento dentro de las aulas la información, además de generar en los estudiantes nuevos hábitos de estudios.

En este contexto, es importante expresar que cada día la tecnología se innova, conduciendo a que las personas la adquieran, todo ello dependiendo de los costes y

la capacidad monetaria, no obstante, se menciona como aspecto relevante, existen factores que dificultan su difusión, como: problemas técnicos (incompatibilidades entre software y hardware), falta de formación, problemas de seguridad (riesgos de sufrir fraudes electrónicos), barreras económicas ya que una gran parte de la sociedad todavía no cuentan con los recursos para acceder a éstos, sin embargo con la iniciativa de los gobiernos venezolanos, se han programado estrategias que lleven la tecnología a la educación ejemplo de ello es la entrega de Canaimas, en la educación primaria y secundaria y a nivel universitario, entrega de laptops (Universidades experimentales Colegios Universitarios).

En este sentido, la Universidad Nacional Experimental "Rafael María Baralt", quien tiene la responsabilidad de acuerdo a sus lineamientos curriculares de ofrecer carreras, acordes a las necesidades de la región a saber: Administración (tres menciones (Gerencia Industrial, Aduana y Tributaria), Medicina, Ingeniería (Mantenimiento Mecano y Gas) y Educación en sus menciones (Educación Integral, Biología y Química, Matemática y Física y Ciencias Sociales Deporte y Orientación) y actualmente Programa Nacional de Formación (PNF) ofrece Contaduría Pública e Informática.

En correspondencia a lo manifestado, la carrera seleccionada por decisión de la investigadora es Educación, considerándose el Proyecto Educación Integral donde se observa que si bien se cuenta con Aulas Virtuales, estas carecen de utilidad, en donde se les permita interactuar a los docentes con sus estudiantes, Lo cual pudiera parecer que si bien no disminuye la formación académica; esta pasa a ser tradicional; más aún el docente se sigue valiendo de herramientas como rotafolios, pizarra, marcadores láminas de papel bond entre otros. Lo que llevó a realizar el presente estudio en base de analizar en su conjunto la variable tecnología de información y comunicación (TIC) proceso de aprendizaje, permitiendo se formulara la siguiente interrogante:

¿Cómo es la tecnología de información y comunicación (TIC) como proceso de aprendizaje en los estudiantes del Proyecto Educación Integral (PEI) perteneciente al Programa Educación de la UNERMB -Cabimas? Lo que permitió surgieran objetivo general como objetivos de la investigación:

Objetivo General

Analizar la tecnología de información y comunicación (TIC) como proceso de aprendizaje en los estudiantes del Proyecto Educación Integral perteneciente al Programa Educación de la UNERMB Sede Cabimas.

Objetivos Específicos

Diagnosticar la situación actual en el uso de las TIC dentro de la planificación académica en el aula.

Evaluar la relevancia en las comunidades de aprendizaje para uso de las TIC en el aula de los estudiantes del Proyecto Educación Integral (PEI) del Programa Educación de la UNERMB Sede Cabimas.

Generar lineamientos orientados que conlleven al uso de las TIC en el aula como proceso de aprendizaje hacia los estudiantes del Proyecto Educación Integral (PEI) del Programa Educación de la UNERMB Sede Cabimas.

En correspondencia a los objetivos planteados, el desarrollo de la investigación se presenta como una oportunidad de innovación para los modelos existentes en la actualidad, sobre la TIC para el proceso de aprendizaje universitario en aras de un fortalecimiento de las potencialidades y buen uso de esta tecnología, las cuales se dice con las que cuenta Venezuela.

La investigación se justifica desde el punto de vista legal bajo el cumplimiento de las leyes tales como, Ley Orgánica de Ciencia Tecnología e Innovación, Ley Orgánica de Educación, Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación o Plan Nacional “Simón Bolívar”, (2019-2025). “Teóricamente, a partir de la tecnología de información y comunicación (TIC), los conocimientos de educación a nivel universitario, considerando la diversidad, calidad, ética, entorno social, ambiente, cultura, organizaciones, estrategias y otros aspectos que enmarcan la cerrera de los estudiantes universitario en su proceso de aprendizaje.

Según Cabero (2018) las nuevas tecnologías de la información y la comunicación son utilizadas para referirse a una serie de nuevos medios como los hipertextos, los multimedia, internet, la realidad virtual o la televisión por satélite. El autor citado, señala que dichas tecnologías tienen un carácter de interactividad en torno a las telecomunicaciones, la informática y los audiovisuales, y su hibridación como son los multimedia.

En lo práctico, con desarrollo de este artículo de investigación se pretende aportar la información necesaria sobre la búsqueda de solventar las fallas ante el poco uso de las TIC en el proceso de aprendizaje universitario. de igual manera el estudio se justifica en la idea de aportar estrategias que puedan ser aplicadas en el entorno educativo universitario. En cuanto a lo social, este trabajo de grado ofrece un mejor uso de las tecnologías de información y comunicación en proceso de enseñanza - aprendizaje universitario, que lleva consigo el mantener la eficacia y eficiencia cada vez que se desarrolle una actividad educativa, asimismo beneficiar a los estudiantes y docentes con un buen uso de estas como estrategia donde se aplican métodos educativos con mayor eficiencia.

En referencia a lo metodológico, las diferentes revisiones epistémicas, propiciaron información referente al enfoque que desarrollar el estudio; aunado a ello, se diseñó un instrumento el cual permitirá alcanzar respuestas al ser aplicado, dejando abierta la posibilidad que dicho instrumento ha de servir a posteriores investigaciones que manejan cualquiera de las presentes variables o alguna de ellas.

Fundamentación Teórica

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, (TIC)

Se tiene entonces que las TIC hacen referencia a las Tecnologías de la Información y la Comunicación, tanto al conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de información, como al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), en su utilización de la enseñanza, sin embargo para entender lo que este término abarca, se citan a las siguientes definiciones:

La Tecnologías de Información y Comunicación se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC) - constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional - y por las Tecnologías de la información (TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfases. (Urribarri 2017: 123)

Por su parte, Miratia (2015), agrupa las Tecnologías de la Información y la Comunicación en tres grandes sistemas de comunicación: el video, la informática y la telecomunicación, los cuales abarcan los siguiente medios: el video interactivo, el videotexto, el teletexto, la televisión por cable y satélite, la web con sus hiperdocumentos, el CDROM, los sistema multimedia, la teleconferencia en sus distintos formatos (audio conferencia, videoconferencia, conferencia audiográfica, conferencia por computadora teleconferencia, desktop), los sistemas expertos, la realidad virtual, la telemática y la telepresencia.

Es entonces que las consideraciones de ambos autores caracterizan las TICs como una alternativa viable para corresponder cualquier tipo de realidades que refieren las necesidades de avance significativo del individuo, en el cual el proceso de enseñanza aprendizaje justificaría esta realidad.

Tecnología educativa

La tecnología educativa se ha presentado como una de las disciplinas más vivas, polisémicas y contradictorias de la didáctica, esto debido a su evolución como a los diversos significados que ha adquirido a lo largo del tiempo y sobre todo con la

incorporación de las diversas tecnologías audiovisuales, informáticas y telemáticas al terreno educativo. Si bien la tecnología educativa ha evolucionado con el tiempo, con los enfoques curriculares, con los modelos de diseño instruccional y sobre todo con las corrientes psicopedagógicas, también se ha visto afectada o influenciada por diversas ciencias con las cuales se busca que se contribuya a lograr sus fines.

Para Cabero (2018), la tecnología educativa es una disciplina íntegra, viva, polisémica, contradictoria y significativa. Integradora por que se sustenta de distintas corrientes científicas y filosóficas; viva, en la medida que ha ido evolucionando por los avances que han tenido los supuestos de las distintas disciplinas que la sustentan; Polisémica, por la versatilidad de significados que ha tenido a lo largo del tiempo y en función de las características de los individuos y el contexto cultural; contradictoria por que se encuentran líneas de acción totalmente distintas, por ejemplo las líneas de acción de la investigación la cuantitativa y la cualitativa; y significativa, por la importancia y relevancia que ha tenido durante los últimos años como se muestran en congresos, revistas, libros.

Heredia, (2009), es "impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento".

La educación universitaria y transformación

Se comenta entonces que La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) en su artículo 102, establece que:

“La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social, consustanciados con los valores de la identidad nacional y con una visión latinoamericana y universal. El Estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana, de acuerdo con los principios contenidos en esta Constitución y en la ley”.

Parfraseando estos enunciados establecidos por el artículo antes mencionado, el papel fundamental de la educación es formar al nuevo republicano cónsono con el momento histórico que se vive en el país, generando esos procesos fundamentales de transformación social, que aproximadamente en los once años de revolución se han

fomentado cambios transformadores fundamentelas para el desarrollo y avance de la sociedad venezolana.

En materia de educación universitaria, los cambios necesarios son innumerables, comenzando con el tema de autonomía universitaria, muy ligada a la planificación y control del presupuesto asignado necesario y abordando la formación en valores socialista de cada uno de los nuevos republicanos que se forman en las diferentes casas de estudios del país, así como la formación y transformación de los docentes que tienen la gran responsabilidad de formar al nuevo republicano. En Venezuela, desde mediado de los años 1990 se viene abordando el tema de la transformación universitaria, se inicia un proceso de transformación en lo político, social, cultural, ideológico, económico, educativo, entre otros escenarios donde se marca distancia con los elementos que dan cuerpo al capitalismo como modelo ideológico, por considerar que este modelo está agotado y no responde a la realidad contemporánea.

Es entonces, que surge así la necesidad de ir en búsqueda de otras posibilidades teórico-ideológicas que den paso a la refundación de las instituciones que la constituyen (Universidades e Institutos Universitarios, Ministerios, entre otros). Al respecto, Barcellona (2016) sostiene que la modernización disuelve la estructura contradictoria de lo moderno, su ambivalencia entre la asunción fuerte del individuo libre y la racionalidad objetivada de la vida en la forma del cálculo de la relación entre medios y fines.

Cabe destacar que la República Bolivariana de Venezuela, en los últimos años (1998- 2010), vino dando pasos agigantados en materia de Educación, en este caso, la Educación Universitaria; donde la política desarrollada ha permitido avanzar y profundizar en aspectos como: el acceso, crecimiento, atención, calidad, justicia, pertinencia social, participación política, contraloría social, transformación del currículo -entre otras políticas que han puesto la Educación Universitaria al servicio del pueblo.

Se toma entonces lo expuesto por la UNESCO, en su informe 2010, publicó cifras de la tasa de matriculación Universitaria en el mundo. Los resultados presentados por esta organización internacional colocan a Venezuela en el quinto lugar en el mundo, con 83%, en este mismo sentido, la República Bolivariana de Venezuela figura como el segundo país con mayor matrícula de Educación Universitaria, entre todas las naciones de Latinoamérica.

Uso de la TIC en los docentes

Cabe destacar, que la actualidad los sistemas educativos el mundo (para generalizar el contexto), se enfrentan al desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para proveer a sus estudiantes con las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren en el siglo XXI. En 1998, el Informe Mundial sobre la Educación de la UNESCO, " Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación,"

describió el impacto de las TIC en los métodos convencionales de enseñanza y de aprendizaje, augurando también la transformación del proceso y la forma en que docentes y estudiantes acceden al conocimiento y la información.

Al respecto, UNESCO (2009) señala que en el área educativa, los objetivos estratégicos apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, promover la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas, la formación de comunidades de aprendizaje y estimular un diálogo fluido sobre las políticas a seguir.

Desde esta perspectiva, se considera entonces que las herramientas Pedagógicas de las TIC, a nivel de las universidades son diversas, aunado a la necesidad que se tiene en la actualización de estas, puesto que la tecnología está en un constante cambio. No obstante, con base a lo planteado así como lo observado en la U.N.E.R.M.B, en cuanto al uso de las TIC, se precisa ciertas carencias en cuanto a contar con tecnología dentro del aula, no obstante, se hace interesante saber el desenvolvimiento de los docentes del Programa de Educación, (PEI), en cuanto a desarrollar los aprendizajes de los estudiantes de la mano con la tecnología.

Elementos que conlleven a la construcción del proceso de aprendizaje

En este sentido, se presenta el aprendizaje como un proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas, valores como el resultado del estudio y el razonamiento de la observación permitiendo una mejor integración entre docente y estudiante. No obstante, la educación venezolana dentro de su estructura, busca que la construcción de ideas parte, desde las experiencias del docente y las competencias a desarrollar en sus estudiantes.

Con base de lo planteado, la teoría del constructivismo, es un aporte, esencial para la transformación conceptual tanto del docente como del estudiante. De hecho Piaget (1961) propone que para el aprendizaje es necesario un desfase óptimo entre los esquemas que el alumno ya posee y el nuevo conocimiento que se propone. "Cuando el objeto de conocimiento está alejado de los esquemas que dispone el sujeto, este no podrá atribuirle significación alguna y el proceso de enseñanza/aprendizaje será incapaz de desembocar". Sin embargo, si el conocimiento no presenta resistencias, el estudiante lo podrá agregar a sus esquemas con un grado de motivación y el proceso de enseñanza/aprendizaje se lograra correctamente.

En el contexto de la acción de construir, considerándose el "deber ser" de la educación y por ende del docente, se considera la relevancia "que el sujeto construye su aprendizaje en interacción con el ambiente y con otras personas". En tal sentido, Díaz y Hernández (2014:143) señalan, que el Aprendizaje es un proceso constructivo interno, autosuficiente, donde él:

- Punto de partida de todo aprendizaje son los conocimientos previos.

- Aprendizaje es un proceso de (re)construcción de saberes culturales.
- Aprendizaje se facilita gracias a la mediación o interacción con los otros.
- Aprendizaje implica un proceso de reorganización interna de esquemas.
- Aprendizaje se produce cuando entra en conflicto lo que el estudiante ya sabe con lo que debería ser.
- El estudiante es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje.
- El estudiante construye el conocimiento por sí mismo y nadie puede sustituirle en esta tarea.
- El docente debe ser un orientador que guíe el aprendizaje del estudiante, intentando al mismo tiempo que la construcción del estudiante se aproxime a lo que considera como conocimiento verdadero.

Visto de esta manera, frente a la concepción tradicional educativa, el cual se manifiesta en que el aprendizaje para el estudiante depende casi exclusivamente del comportamiento docente y así como la metodología de enseñanza utilizada, se pone de relieve la importancia sobre el aporte del propio estudiante al proceso de aprendizaje. La actividad constructiva del estudiante aparece de este modo como un elemento mediador de primera importancia entre, por una parte, la influencia educativa que ejerce el docente y, por otra, los resultados del aprendizaje.

Metodología

Cabe destacar que el enfoque que caracteriza la investigación es el empírico-analítico, el cual según Méndez (2014) o Modelo de investigación científica, que se basa en la experimentación y la lógica empírica, que, junto a la observación de fenómenos y su análisis estadístico, es el más usado en el campo de las ciencias sociales y en las ciencias naturales. El plano a estudiar es considerada es de tipo analítica que de acuerdo a Hurtado (2012:122), la investigación analítica tiene como objetivo “analizar un evento y comprenderlo en términos de sus aspectos menos evidentes; incluye tanto el análisis como la síntesis”. Por ello, analizar significa desintegrar o descomponer una totalidad en todas sus partes.

Adicionalmente se tipifica con un diseño no experimental de tipo transeccional y de campo según los aportes de Arias (2012) Para el presente estudio se tomaron como muestra (09) docentes y (155) estudiantes, ya que la población es finita y accesible. Al respecto, Arias (2012:84), expresa: también dominada población muestreada, “es la porción finita de la población objetivo a la que realmente se tiene acceso” y de la cual se extrae una muestra representativa de 87 sujetos.

Las técnicas, se cuenta con la observación directa, además se hizo uso del método de la encuesta y como instrumento un cuestionario, el cual se encuentra conformado por un conjunto de cincuenta y seis (56) ítems cuyo valor fue estimado en función de respuestas de varias alternativas escala Licker (5- siempre, 4 casi siempre, 3, algunas veces, 2, casi nunca, 1 nunca. La validez y confiabilidad se hizo a través de Juicio de expertos y el método AlfaCrombach, alcanzando un 0.81, además de analizar los datos mediante la estadística descriptiva el cual permitirá la “descripción de las variables de estudio” Hernández, Fernández y Baptista (2016), específicamente a través del uso de la técnica de análisis de frecuencias (absolutas o relativas) y, las medidas de tendencia central, utilizando para ello la media o promedio aritmético (X).

Resultados

Al respecto se muestran dos tablas como resultado de la investigación general: En cuanto a la dimensión Situación actual de la TIC, alcanzó para en opinión de los docentes y estudiantes un promedio de 4.21%, valor que la ubica dentro de una modalidad que siempre respaldan de desarrollo de las dimensiones e indicadores estudiados, expresando con ello que dentro del contexto donde se desenvuelven existe un desuso o aplicación de las TIC dentro del contexto universitario.

Infiriendo que las causas son múltiples entre las que citaron en cuanto al uso del Video beam, manifestando que el programa no cuenta con esta herramienta, el aula virtual presenta equipos obsoletos, en ocasiones hacen uso de videos conferencias pero no es una constante, no se cuenta con pizarras electrónicas, existen docentes que solicitan un blog a sus alumnos. Pero si hacen uso de las redes sociales aun cuando no todos los docentes la aplican, hacen uso del pendrive y la laptop, asumiendo los alumnos las entregas que les hicieran recientemente, de acuerdo a las políticas gubernamentales.

Para la dimensión Elementos que conlleven a la construcción del proceso de aprendizaje, la cual alcanzó para los docentes y estudiantes un promedio de 3.88%, valor que permite ubicarla en siempre, al indicar los encuestados que si bien asisten a seminarios, talleres y se índice o sugiere a los estudiantes inducción a la creación de blog la debilidades al respecto se hacen de manera constante.

Con base a estos resultados se presentaron Lineamientos, permitiendo expresar que las TIC prolongan e incrementan las posibilidades de almacenar conocimiento, facilitando la accesibilidad al mismo, optimizan intercambios entre actores del proceso educativo y otros actores de la sociedad, permitiendo superar barreras de espacio y tiempo. Sin embargo, muchos de los docentes de UNERMB, siguen estancados en la educación tradicional, con sus métodos, técnicas y recursos, sin considerar las implicaciones y aportes positivos que las TIC han dado a la educación en general y al

desarrollo de la motivación y capacidad creativa en los estudiantes necesarios para su desenvolvimiento en una sociedad cambiante.

En los lineamientos planteados esta:

- 1.- A través del análisis desarrollado se plantea la necesidad de presentar un plan de formación (a través de talleres) para docentes, con la finalidad de involucrar a los que aún no lo están, en el uso óptimo de las TIC en su labor educativa. Ya que hace falta crear una cultura de formación docente continua, así se puede estar al día en la utilización de forma oportuna y óptima de las tendencias educativas actuales. Uso de las TIC en educación, una propuesta para su optimización.
- 2.- El empleo de las tecnologías como factor de innovación educativa engloba aspectos tales como: académico, técnico, administrativo, económico, cultural y político. La penetración digital es tanto técnica como cultural y se da en dos formas: formatos múltiples para la creación de software y almacenamiento de la información en forma de voz, vídeo y datos y redes integradas e interactivas para su envío, los cuales no terminan de estructurarse en la UNERMB y por ende en el programa Educación, Mención PEI.
- 3.- Finalmente las autoridades generales así como los directores de programas deben ser los responsables de canalizar el uso del aula virtual con que cuenta la universidad a través de su plataforma, la cual está en desuso, convirtiéndose en un desperdicio educativo. En referencia a ello, establecer un pliego de solicitudes que permitan rescatar para su uso de dicha plataforma, oficializando a través del Consejo de Dirección (CONDIR).

Conclusiones

Una vez alcanzados los resultados, se concluye con respecto al objetivo general en cual estuvo dirigido Analizar la tecnología de información y comunicación (TIC) para el proceso de aprendizaje universitario de los estudiantes del Programa Educación en su Proyecto Educación Integral (PEI) de la UNERMB Sede Cabimas se tiene que la tecnología de información y comunicación (TIC) dentro del contexto de la universidad, no está siendo asumida como herramienta directa para los aprendizajes; lo cual permite inferir que si bien se están cumpliendo la planificación estas no están adaptadas de manera eminente en la aplicación de la tecnología.

Se hace imprescindible que se determinen responsabilidades y diseñen estrategias que conduzcan a la activación de la Plataforma Moodle, con que cuenta la Universidad

Por otra parte, dentro del contexto de la modernización no solo para los procesos administrativos, la academia también exige, la tecnología educativa se haga presente dentro de las aulas y reactivación de la Sala Virtual con que cuenta esta Sede.

Recomendaciones

Al respecto, se recomienda el Diseñar talleres a los docentes en ejercicio, los cuales pretenden incentivarlos para el uso óptimo de las TICs en su labor educativa, a la vez que puedan crear responsabilidades y valores en sus estudiante al momento de usar las mismas; en otras palabras, darles formación para el manejo de la información disponible en estos medios.

Estos cursos harán énfasis en los siguientes principios básicos de la práctica andragógica:

- Propiciar el contacto entre estudiantes y profesores.
- Fomentar la cooperación entre los estudiantes.
- Propiciar el aprendizaje activo.
- Proporcionar retroalimentación a tiempo.
- Enfatizar el uso apropiado del tiempo.
- Propiciar altas expectativas en el estudiante.
- Respetar los diversos estilos de aprendizaje.
- Rescatar la plataforma Moodle para ponerla en uso que favorezca la actuación de los docentes e interactúen con sus estudiantes.

Referencias bibliográficas

Arias, Fideas (2012). El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica. (5º. ed.). Caracas. Venezuela: Espítome

Barcellona, E. (2016) La modernización. Entendimiento de lo histórico como repetición de estructuras. Sevilla, Madrid, Barcelona y Santiago de Compostela.

Cabero, J. (2018). Tecnología Educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza. Barcelona, España: Paidós.

Centro Nacional de Tecnología de Información. (CNTI).2015

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)

Díaz, F. y Hernández, G. (2014). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. Ciudad de México, México: McGraw-Hill Interamericana.

Heredia, A. (2009) Tecnología educativa en el salón de clase: estudio retrospectivo de su impacto en el desempeño académico de estudiantes universitarios del área de Informática versión impresa ISSN 1405RMIE vol.15 no.45 México abr./jun. 2010

Hernández, R. Fernández B y Baptista, P (2016), Metodologías de la Investigación. Editorial McGraw-Hill. México

Hurtado, J. (2012). La Investigación Holística. Editorial SYPAL, Caracas Venezuela.

Ley Orgánica de Ciencia Tecnología e Innovación, (2015)

Ley Orgánica de Educación (2009)

Martínez Otero, V. (2015) 10 criterios para mejorar el rendimiento escolar. Madrid, CCS, 88 páginas.

Méndez C. (2004) Metodología. Colombia. Noriega Editores

Miratia, O. (2015) La tecnología de la información y comunicación en la Educación. Publicación Infobit n.4.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1998) Informe Mundial sobre la Educación

_____ (2009) Tecnología de la Información y Comunicación

Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación o Plan Nacional "Simón Bolívar", (2019-2025)

Piaget, Jean (1961/1987). La formación del símbolo en el niño. México: Fondo de Cultura Económica.

Urribarri, E. (2012) Nuevas tecnologías de la información y comunicación. Ediciones Panamericanas. Bogotá. Colombia.