

INTEGRACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS (REA) EN LA DIDÁCTICA UNIVERSITARIA, FUNDAMENTO DE LAS TIC COMO EJE CURRICULAR DE LA UPEL

Zulay Medina, P. ¹

zulia.03.89@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5961-0573>

Doctorando en Educación

Instituto Pedagógico Rural "Gervasio Rubio" (IPRGR)

Venezuela

Recibido: 02/07/2025

Aprobado: 23/09/2025

RESUMEN

La investigación es un proceso complejo que amerita de observación y prácticas constante para llevar a cabo los propósitos sociales y educativos que rodean al hombre. En este sentido, los avances de la ciencia y la tecnología están vinculados a las necesidades individuales y colectivas que surgen de las ideas sujetas en las instituciones educativas, en especial lo que manda el currículo, lo que se debe integrar y lo que se debe aprovechar para vincular las teorías con las prácticas educativas de la mano con la utilización de los recursos abiertos y las tecnologías digitales que mueven los contextos universitarios. Se vinculó con una metodología centrada en el paradigma interpretativo, con atención en el desarrollo de un enfoque metodológico cualitativo que será concretado con el método fenomenológico de Heidegger, se trabajó con la selección intencional de los informantes clave, los cuales fueron docentes del Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio. Para la recolección de la información se prevé la aplicación de una entrevista semi estructurada con énfasis en la administración de un guion de preguntas, asimismo la información será tratada por medio del proceso de categorización, en el que se fijó el Dasein, así como también los fenómenos y las categorías, para proceder con el proceso de interpretación y comprensión de la información. Recopilando los hallazgos para llegar

¹ Formación docente en pregrado y postgrado. Desarrollo laboral en el área de la docencia. Doctorando en educación. Magister en Innovaciones Educativas de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio.

a la teorización donde se fundamentaron los constructos teóricos referente a la integración del eje Tic.

Palabras clave: Recursos educativos abiertos, tecnologías de información y comunicación, didáctica universitaria.

INTEGRATION OF OPEN EDUCATIONAL RESOURCES (OER) IN UNIVERSITY TEACHING, THE FOUNDATION OF ICT AS A CURRICULAR ELEMENT AT UPEL

ABSTRACT

Research is a complex process that requires constant observation and practice to achieve the social and educational goals that surround humankind. In this sense, advances in science and technology are linked to individual and collective needs arising from the ideas held within educational institutions, especially what the curriculum mandates, what should be integrated, and what should be leveraged to connect theories with educational practices, hand in hand with the use of open resources and digital technologies that drive university contexts. It is linked to a methodology centered on the interpretive paradigm, with attention to the development of a qualitative methodological approach that will be realized with Heidegger's phenomenological method. The work was carried out with the intentional selection of key informants, who were teachers from the Gervasio Rubio Rural Pedagogical Institute. To collect the information, a semi-structured interview will be conducted, emphasizing the use of a question script. The information will be categorized, establishing Dasein, phenomena, and categories, and proceeding with the process of interpreting and understanding the information. The findings will be compiled to develop a theorization that will support the theoretical constructs regarding the integration of the ICT axis.

Keywords: open educational resources, information and communication technologies, university didactics.

DESARROLLO

En la actualidad, investigar es un proceso que el ser humano cumple desde la observación que realiza desde que se levanta hasta que cumple sus procesos de descanso. En este orden de ideas, en cualquier contexto que el hombre se desenvuelve lleva un sin fin de planificaciones con objetivos a cumplir a corto, mediano y largo plazo, que se conoce como metas y propósitos que cumplir. Para ello se cuenta con los diferentes contextos en los cuales el sujeto a través de las enseñanzas y aprendizajes adquiere informaciones que van innovando y va modificando los conocimientos. En las últimas décadas el mundo ha presentado cambios vertiginosos en especial en los aspectos educativos que le regalan al individuo la formalidad de aprender y defenderse no solo en la escuela sino en la sociedad compleja.

Todos los días, el conocimiento cambia adquiere elementos, aspectos que agregan para mejorar las situaciones de la vida. Entre ellos la ciencia y la tecnología que desde su invención se han caracterizado para aportarle a los diferentes campos no solo a la salud sino también a la educación, que es un proceso que a nivel mundial es caracterizado como relevante para surgir y obtener calidad de vidas a través de un hombre que se convierta no solo en creativo ,sino también crítico, reflexivo, analítico frente a las situaciones que emana la interacción de los sujetos dadas las necesidades individuales y colectivas que emergen de las debilidades y las amenazas.

A tales efectos, a través de la investigación y la ciencia buscan comprender el mundo que rodea, donde la crítica y la reflexión son necesarias para controlar los aspectos académicos, mediante la utilización de métodos para entender no solo las características individuales sino también grupales de los individuos. Por ello, se va íntimamente ligado con los procesos de innovación educativa porque mediante ella se incorporan nuevas ideas, que se sustentan en las tecnologías para que las enseñanzas brinden calidad en el futuro de los estudiantes. Dado estas circunstancias permite que la educación incorpore contenidos, materiales, contextos para romper poco a poco los esquemas establecidos frente a las prácticas tradicionales.

El ser humano por naturaleza es un ser autentico promotor del conocimiento, un individuo que crece constantemente en el mundo investigativo donde todos los días realiza un proceso de observación donde va aflorando elementos que de una manera u otra pasan considerarse el proceso informativo que asimila y acomoda para transformarlo en conocimiento, que viene siendo los procesos de enseñanza y de aprendizaje, donde constantemente modifica aptitudes y actitudes a través de lo que se conoce como educación, desde que el sujeto nace, crece, se va desarrollando y muere según las etapas que da la continuidad de la vida.

Siguiendo con el orden de ideas, no solo en Venezuela sino en el mundo entero la educación es un deber y un derecho fundamental que el individuo debe adquirir con la finalidad de progresar y fomentar hábitos y aptitudes que vallan en función de las mejoras sociales. Sin duda alguna, la necesidad del conocimiento hace que el hombre investigue

y tenga inquietudes todos los días, que conlleve a través de las enseñanzas y los aprendizajes a encontrar vertientes de transformación, donde se pueden dar las fortalezas y las oportunidades en vez de debilidades y amenazas que abordan las necesidades en los contextos educativos.

A tales efectos, la educación es un proceso fundamental para el avance de una sociedad. Al instruir al individuo, abra la posibilidad de mejorar no solo los aspectos físicos sino también mentales, permitiendo la planificación y organización de metas en función de las competencias integrales con valores éticos y sociales. Donde se favorece la cultura y todo lo que caracteriza al hombre en un ser reflexivo, critico, analítico, participativo, responsable para él y para la vida, que va de la mano con lo personal y profesional, destacando que con la educación se reduce la pobreza se mejora em salud, se contribuye a la igualdad de generar paz la estabilidad.

En función de lo planteado, dentro del proceso educativo se deben en este caso tomar en consideración una serie de indicadores que realzan el valor del objeto de la investigación. Es por ello que, Miravalles (2012) los define como: "...son materiales de aprendizaje, enseñanza e investigación en cualquier formato o soporte que existen en el dominio público o dados en una licencia abierta que permite acceso sin costo, adaptación y utilización...". (p.84). En concordancia con las ideas del autor, Los REA son materiales que se crea con la finalidad de informar y proyectar conocimientos referentes a un contenido y área específica, donde se lee, se visualiza ideas con propósitos académicos para generar transformación académica.

Cuando se habla de los REA, se hace alusión al primer documento creado por la UNESCO el 25 de noviembre de 2019, donde se aportan las reglas para la utilización de materiales tecnológicos con el propósito de intercambiar ideas, conocimientos en función de crear informaciones específicas de manera reflexiva y crítica con calidad que se vincule los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Todos ellos con miras a obtener innovación educativa que desde hace años se ha manifestado como una necesidad humana, porque el sujeto va de la mano con los avances de la ciencia y la tecnología donde el actualizarse provoca la transformación no solo de la mente sino también de las aptitudes y actitudes frente al entorno no solo educativo sino global.

Siguiendo con el orden de ideas, León (2018) aporta que los REA son: "... materiales multimedia cuyo fin es la educación flexible, concreta hacia la enseñanza y el aprendizaje aunada a la investigación...". (p. 31). Por lo tanto, la educación es un proceso complejo que amerita de actualización constante, porque el conocimiento es dinámico y amerita actividad investigativa, en este caso los REA, son recursos que se utilizan con el propósito de enseñar e instruir al sujeto, donde pueda ver, oír las diferentes alternativas para adquirir informaciones y provocar los aprendizajes significativos que le permite el desarrollo de las oportunidades y fortalezas dejando a un lado las deficiencias y amenazas.

En fe de estos sucesos, en toda institución educativa se lleva a cabo un proceso de intercambio donde el ser humano busca opciones de crecimiento a través de las enseñanzas y los posibles aprendizajes. Siendo así, Fernández (2019) acota que la

didáctica es "... disciplina que estudia los métodos y técnicas de enseñanza y los posibles aprendizajes combina la teoría con la practica...". (p.81). Tomando las ideas del autor, la didáctica es un término de amplia gama académica, porque mediante las practicas pedagógicas se interactúa las ideas, las informaciones donde el docente organiza a través de las planificaciones, contenidos, objetivos proyecta conocimientos para que los estudiantes reciban y transformen las áreas en las cuales tienen que ser competentes.

Resaltando que los procesos de enseñanza y de aprendizaje deben ser reflexivos, participativo, creativos donde se diagnostiquen las necesidades inmediatas y que se vinculen con las competencias que se desean adquirir. Es por ello que, Diaz (2020) acota que la didáctica es: "... una técnica de la enseñanza que tiene como objetivo fomentar el aprendizaje de los estudiantes...". (p. 12). La didáctica es una disciplina que tiene como propósito entrelazar el docente con los estudiantes, usando los medios necesarios para que el aprendizaje sea significativo y pueda aportar a los diferentes contextos donde el sujeto sea capaz de cambiar los panoramas de la enseñanza. Mediante las estrategias, recursos, plataformas, técnicas y sobre todo proceso evaluativo en aras de mejorar.

La evolución del hombre y de la tecnología es un proceso que cada día se va incrementando dado las necesidades que se presentan en los diferentes contextos no solo desde la óptica individual sino también desde las colectivas que se van dando en función a los grupos establecidos. En líneas generales los campos universitarios son considerados espacios donde los procesos de enseñanza y de aprendizaje deben enfocarse a las realidades existentes y actuar con base a los avances de la ciencia y la

tecnología, que en la actualidad mueve los ecosistemas de información que domina el hombre bajo las orientaciones que se dan en las aulas de clase, dando el toque funcional a las informaciones que a través de las herramientas, actividades, recursos y estrategias permiten que surja el conocimiento.

Bajo los lineamientos teóricos que van de la mano con el objeto de estudio se resalta la importancia de las tecnologías de información y comunicación y los recursos educativos abiertos en la universidad escenario del estudio, donde desde el origen se tomó con preocupación la falta de integración y capacitación frente a los mismos, buscando el avance y unión de las áreas y asignaturas que se imparten con la finalidad de avanzar y concatenar las habilidades, capacidades, destrezas y competencias que surgen en la interacción de las enseñanzas para provocar situaciones de innovación educativa, donde la actuación del individuo debe ir cargada de informaciones que se conviertan en conocimiento en la era digital y democratización del mismo.

Sin duda alguna, se viven momentos donde todos los escenarios deben transformarse, las prácticas pedagógicas por ende deben presentar otras posturas donde los métodos sobrepasen las expectativas no solo de conocer e interpretar sino de generar impacto significativo de estar consciente que las tecnologías vinculan todos los entornos y más la universidad que es un recinto donde afloran las ramas para dar paso poco a poco de la vinculación de los ejes curriculares en todas las áreas del saber en este caso la formación de docentes, donde la investigación es un proceso complejo de

construcción que amerita tecnología, investigación y práctica constante del pensamiento crítico.

En el marco teórico conceptual que se ha venido manejando en los espacios universitarios desde las ópticas investigativos se gesta la transformación de los ejes curriculares, por la necesidad de entrelazar todas las áreas del conocimiento como lo son: la práctica profesional, la investigación y las tecnologías de información. Dado los escenarios universitarios donde los actores educativos deben estar de la mano con los avances de las ciencias y la tecnología para modificar las enseñanzas y provocar aprendizajes desde las perspectivas innovadoras que se ameritan para democratizar y digitalizar las informaciones en las eras del conocimiento.

INTEGRACIÓN DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS

En líneas generales desde el punto de vista universitario hay que asumir las realidades y sobre todo las necesidades de los docentes, pero también de los estudiantes, dado que en ellos esta la clave de la evolución y más en el panorama de Venezuela, donde se han presentados escenarios de limites extremos y en estas épocas se inicia con la transformación digital otro momento que da cavidad a la incorporación humana pero también a los elementos tecnológicos. En este caso, los REA y su respectiva utilización tiene una relevancia de alto poder porque apunta al crecimiento cuando se busca democratizar el acceso al conocimiento, de la mano con la autonomía

brindando para todo un acceso equitativo para manejar los materiales educativos dejando a un lado las barreras sociales y económicas que apuntan al desequilibrio educativo.

Según la UNESCO los Recursos educativos abiertos son: "... materiales de aprendizaje, enseñanza e investigación en cualquier formato y soporte que existen en el dominio público y están bajo derechos del autor liberados bajo licencias abiertas...". (p.92). En consecuencia, los REA en el ámbito universitario favorece la inclusión educativa donde la conectividad es prioridad para fomentar el pensamiento crítico modificando los contenidos que promueven las prácticas pedagógicas esenciales adaptadas a la participación y la contextualización velando por la cultura y los elementos contextuales donde se brinde una enseñanza más participativa situada y participativa.

A través de dicha utilización se exploran objetivos, contenidos fortaleciendo las capacidades reflexivas, críticas y analíticas llegando a la innovación educativa integrando las tecnologías y las metodologías activas de esa transformación curricular abocada a los modelos educativos apegados con las políticas de acceso abierto. Los REA, sin duda alguna favorecen el desarrollo de las enseñanzas porque promueve la atribución con características como: la accesibilidad gratuita, licencia abierta, reconocimiento de autoría, potencial de mejora colaborativa y diversidad de formatos que enriquecen el cumulo de informaciones respetando la propiedad intelectual para copiar, adaptar traducir y por ende compartir.

Los recursos educativos abiertos desde sus bases conceptuales y la dinámica que acarrea entre los docentes y los estudiantes del entorno suscitado muestran una constante interacción que ha ido creciendo con el pasar de los años. Claro esta que la era tecnológica no solo en el ámbito educativo sino en todo el contexto global mueve los intereses y las motivaciones, el hombre maneja todo a través de las redes, mediante un recurso que acorta distancias y mantiene informando de cualquier tema, solo que a cada momento se debe sacar provecho desde usar un teléfono y manejar un computador, donde las conexiones acortan distancias y hacen un mundo totalmente conectado, las comunicaciones amplían su estrecha brecha pero todo en ventaja pero también en desventaja cuando no se dan las enseñanzas como debe ser en este caso la universidad debe ser movida por la tecnología con base al conocimiento.

En cuanto al elemento de la accesibilidad, poco a poco se dota para que los estudiantes y los docentes puedan estar dentro de sistemas tecnológicos que le permitan conocer y adentrarse al proceso constructivo de la tecnología, donde afloren las competencias y se paso a la demostración de habilidades y destrezas frente a las tecnologías de información y comunicación. Siguiendo con el orden de ideas, la democratización del conocimiento es catalogado un proceso social y con líneas educativas que busca garantizar un acceso libre para que el hombre aprenda y sea participe de su propio aprendizaje de la mano con todas las plataformas que se manejan mediante las tecnologías.

En concordancia con lo anterior, se pretenden romper barreras para llegar a mas personas en cualquier área del saber, que se una participación transparente y motivada bajo intereses del conocimiento. Siendo así, ha crecido la participación no solo en las aulas si en los entornos globales debido al uso de estas que ya no solo están en la parte educativa sino en todos los contextos que mueven la sociedad del conocimiento, en el caso que fue estudiado es esencial que los fenómenos estudiantiles están cargados de instrucciones y poco a poco ir incursionando en lo que se vuelve tendencia, y esta provoca más información y más trato, así todos los actores inician la contrastación de la teoría con la práctica.

DIDÁCTICA UNIVERSITARIA

En la actualidad en los espacios universitarios debe fomentarse situaciones contextualizadas, criticas, reflexivas, analíticas donde la participación del docente y de los estudiantes se vea marcada en las competencias que den valor a los desafíos y a los enfoques transformadores que promuevan la autonomía, la participación y la empatía a las practicas pedagógicas, donde se reconozca al estudiante como un sujeto lleno de potencialidades y no un simple receptor de conocimientos. Las planificaciones deben ir abocadas al contexto y situada a los intereses y motivaciones que integran los contenidos y las metodologías articuladas a las diversas disciplinas para contribuir a los problemas complejos.

Según Zabalza (2017) aporta que la didáctica universitaria es: "... un campo de estudios especializados sobre los procesos de enseñanza y de aprendizaje construido por un estudio sistemático de prácticas...". (p.34). Por consiguiente, la didáctica universitaria debe fomentar la reflexión y sobre todo el análisis de la transformación innovadora y abierta que promueva las TIC y los REA en las aulas, buscando que las enseñanzas sean totalmente interactivas donde no solo el papel del docente tenga significado, sino también donde el enfoque centrado en competencias sobre pase los niveles del pensamiento y contribuya a visualizar las oportunidades y las fortalezas pero también incluir las debilidades y las amenazas en el proceso diario donde afloran los objetivos y los contenidos en aras de integrar y relacionar todos los saberes en uno, para reaccionar y actuar frente a cualquier situación, llegando a los aprendizajes basados en proyectos, el aula invertida y la gamificación, retroalimentando y evaluando continuamente.

Dadas las situaciones que brindaron los hallazgos, hablar de la conectividad es hacer alusión a las distintas formas en que el ser humano se ha venido incorporando en las aulas de clase con más dominio y conocimiento de las tecnologías, incluyendo los docentes, estudiantes y toda la comunidad universitaria, donde los procesos están en plataformas que de manera indirecta o directa se tiene que capacitar y actualizarse para moverse en ese mundo de competencias digitales. Por tal motivo, en la universidad se gesta el uso de plataformas interactivas que hacen que el sujeto este activo y totalmente participativo, no solo para las clases sino también áreas administrativas, la modalidad

híbrida es el resultado de años de presencialidad y por circunstancias en el mundo ocasiono interacción bajo las tecnologías de información y comunicación.

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

En cuanto al eje antes mencionado las tecnologías en la universidad han transformado el panorama de las enseñanzas y de los aprendizajes más desde el ámbito investigativo porque aumenta la gestión y la democratización del conocimiento más dinámica y con enfoques claros hacia el pensamiento digital. Claro está que a lo largo de los hallazgos se lleva a cabo un cambio pedagógico dado de la mano con las metodologías activas, donde la autonomía del estudiante bajo las directrices del docente da opción a objetivos y contenidos que rompen barreras con herramientas adaptativas que mejoren la comunicación y hagan de la educación un proceso de inclusión que favorezca el trabajo colaborativo bajo la difusión del conocimiento.

Las tecnologías de información y comunicación potencian la investigación bajo el uso de datos, software que faciliten la creación de recursos educativos abiertos fortaleciendo de esta forma la cultura del acceso afrontando los desafíos éticos y formativos desde un punto de vista crítico donde el uso de la tecnología evita dependencia y promueve el pensamiento crítico y creativo donde las políticas institucionales que garanticen la seguridad digital, alfabetización y aspectos de

privacidad. Todo unido bajo un ecosistema real y contribuyente de la formación integral y digital que tanto camino abre al futuro.

Según Alamera (2008) define las TIC como: "...herramientas, sino un conjunto de recursos que transforman los procesos educativos, sociales y culturales, generando nuevas formas de interacción y aprendizaje...". (p.86). En consecuencia, tal como lo cota el autor, las tecnologías son creadas y manejadas por el hombre, en un mundo donde todo se mueve bajo una conexión global de elementos de distinta índole que se denominan ecosistemas de funcionamiento, más en los entornos educativos, se ameritan para manejar las enseñanzas y los aprendizajes donde las necesidades e intereses se dan en manifiesto para unir informaciones y poco a poco darlos como parte del conocimiento dinámico que brinda la investigación.

En el caso que se vino gestando como un problema y con escenario que por años ha sido una ventana a la calidad educativa a nivel nacional e internacional, son muchos los elementos por los cuales han atravesado para llegar a la década de transformación académica, donde todos los actores se encuentran involucrados para hacer de las enseñanzas mecanismos activos que nos brinden los aprendizajes significativos. Desde los escenarios de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador se ha venido gestando aportes que han cambiado no solo el rumbo de las prácticas pedagógicas sino también del cúmulo de informaciones que de una u otra manera han transformado el sentir investigativo tecnológico.

El Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio, desde el año 2015 gestó una transformación, que en los primeros años costó presentar y asimilar, pero poco a poco ha permitido que las situaciones cambien en función a los procesos académicos investigativos que se originaron en la subdirección de postgrado que ha sido la bandera y ejemplo para provocar cambios significativos en todos los actores que trabajan allí. Uno de los grandes ejes como lo es la práctica profesional ha cambiado notoriamente luego de esas clases presenciales que se vivieron antes de la pandemia y el panorama adquirido de las clases virtuales, donde los docentes y estudiantes se vieron en la necesidad de informarse, capacitarse y actualizarse frente a los objetivos y contenidos de las áreas en formación.

Por consiguiente, la capacitación fue necesaria para enfrentar los cambios vertiginosos de las enseñanzas y de los aprendizajes abocados a las plataformas, recursos abiertos, tecnología de información y comunicación y sobre todo el llegar a la modalidad híbrida que en la actualidad se vive. Al pasar de los años, todos los involucrados están inmersos en una sociedad del conocimiento llenos de innovación educativa donde la realidad ha cambiado, hay adaptaciones a la tecnología y la gran mayoría está en la integración de los ejes en cuanto a que se tiene que trabajar la investigación de la mano con la tecnología para lograr aprendizajes significativos y apegados a la vanguardia del conocimiento científico.

En los actuales momentos, la universidad todos los días está en transformación, pero no solo desde las ópticas digitales sino también de conciencia de aprender a aprender, construyendo buscando sus propios medios para estar capacitados y brindar elementos necesarios para que las carreras docentes vuelvan a tener el impacto que se quiere, más los niveles de calidad que se ha demostrado internacionalmente y los recursos tecnológicos, como pizarras, tv, internet que han dotado los distintos salones con la finalidad de lograr la universidad de vanguardia, gracias a gestiones que marcan la diferencia en pro de la comunidad upelista.

REFERENCIAS

- Argudin, Frola, Tobón, Gimeno y Velázquez (2014). Enfoque de la formación por competencias
- Bautista y otros. (2019). Didáctica universitaria en entornos virtuales. España: Narcea.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5453, Marzo 2000
- Coromines, J. (2007). *Diccionario Etimológico*. Morata ediciones. España.
- Carretero M. (2021). Metacognición y educación. Buenos Aires: Aique.
- Dale, H. (1.997). Teorías del Aprendizaje. Pearson Educación Mexico.
- Davila, V. (2.006). Con la otra mano. Editorial yo apoyo la lectura. Puerto rico.
- Díaz, J. (2013). *Didáctica y Constructivismo*. Ediciones Adida. España.
- Díaz, F. (2007). *Estrategias Docentes Para Un Aprendizaje Significativo. Una Interpretación Constructivista*. Red Escolar: España.

- Díaz, G. (2009). *Estrategias de Enseñanza*. Editorial Vargas. Colombia.
- Gros, B. (2020). *Evolución y retos de la educación Virtual*. España: editorial UOV.
- Hernández, R y Mendoza, P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cualitativas, cuantitativa y mixta*. México: Mc. Graw Hill.
- Heidegger, M. (2003) *El Habla*. Espacios, Año II, No.6, Puebla.
- Kvale, S. (2012). *Las entrevistas en investigación cualitativa*. Ediciones Morata.
- Ley orgánica de la ciencia, tecnología e innovación (2005) Presidencia de la República Bolivariana de Venezuela gaceta oficial n 38.242 de fecha 03 de agosto. de 2005.
- Medina, B. (2018). *Enseñanza y aprendizaje en la educación superior*. Madrid España: síntesis editorial.
- Martínez, M. (2009). *La nueva ciencia*. México – Trillas.
- Ministerio de ciencia y tecnología (2001). *Plan nacional de Ciencia Tecnología e Innovación. 2005-2030* Caracas.
- Santos, g. (2022). *Recursos educativos abiertos. Una pieza fundamental para afrontar los actuales retos de la educación superior*. España: octaedro
- Siemens, G. (2007). *Teoría del Conectivismo*. EEUU: Cambridge University
- Taylor y Bogdan (2007). *Métodos de Investigación*. Mac Graw Hill ediciones Interamericana.
- Trincada, N. (2008). ***Axiología***. Trillas: México.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2005). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización, Maestría y Tesis Doctorales*. Caracas. Venezuela
- Van manen, M. (1998). *El tacto en la enseñanza. El significado de la sensibilidad pedagógica*. España: Paidós.
- Zabalza, M. (2.007). *Competencias docentes del profesor universitario*. Narsea, S.A Ediciones Madrid.
- Zarzar, C. (2.000). *Temas de Didactica*. Editorial Progreso