

LA BIBLIOTECA DIGITAL COMO RECURSO PARA EL APRENDIZAJE. UN DESAFÍO EN TIEMPOS DE PANDEMIA. UNELLEZ-VIPI

(THE DIGITAL LIBRARY AS A RESOURCE FOR LEARNING. A CHALLENGE IN TIMES OF PANDEMIC. UNELLEZ-VIPI)

Lenni Lartiguez

Arquitecta. Magister Scientiarum en Ciencias de la Educación mención Docencia Universitaria- Docente agregado de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora. lartiguezlenni@gmail.com

Naile Poleo

Ingeniera Civil. Magister Scientiarum en Ciencias de la Educación mención Docencia Universitaria- Docente asistente de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora. nailecarolina@gmail.com

Britt Toledo

Ingeniera en Sistema. Magister Scientiarum en Ciencias de la Educación mención Docencia Universitaria- Docente agregado de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora. toledobritt@gmail.com

Autor de correspondencia: Lenni Lartiguez. Email: lartiguezlenni@gmail.com

Recibido: 08/03/2020 **Admitido:** 22/05/2020

RESUMEN

El trabajo de investigación se centra en el Programa de Ciencias Básicas y Aplicadas de la Universidad Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora, tienen como objetivo general: elaborar una biblioteca virtual sobre los trabajos de investigación realizados por la comunidad académica durante los últimos cinco años. La ruta metodológica se enmarca en el paradigma positivista, el enfoque es empírico-analítico, bajo ese precepto la información está basada en la experiencia y recolección de documentos como criterio de veracidad, el diseño de investigación será experimental transeccional de nivel descriptivo que implica observar sistemáticamente el objeto de estudio y catalogar la información que se observa con la posibilidad que pueda ser utilizada y replicada por otros. Las fases son: identificación del problema y construcción del marco teórico, desarrollo del diseño propuesto, categorización de la información, análisis de la información y la propuesta. EL avance de estas fases coincide con el confinamiento que ha experimentado el mundo ante la llegada del COVID-19, como una medida preventiva para evitar la extensión de la enfermedad, también se implementó la educación a través de los medios tecnológicos o no presenciales, fortaleciendo de esta manera los alcances de los objetivos planteados en la investigación.

Palabras clave: digital, información, conocimiento.

ABSTRACT

The research work focuses on the Basic and Applied Sciences Program of the Experimental University of the Western Plains Ezequiel Zamora, they have the general objective: to prepare a virtual library on the research work carried out by the academic community during the last five years. The methodological route is framed in the positivist paradigm, the approach is empirical-analytical, under that precept the information is based on experience and collection of documents as a criterion of veracity, the research design will be experimental, descriptive level transeccional that involves systematically observing The object of study and catalog the information that is observed with the

possibility that it can be used and replicated by others. The phases are: problem identification and construction of the theoretical framework, development of the proposed design, categorization of the information, analysis of the information and the proposal. The progress of these phases coincides with the confinement that the world has experienced before the arrival of COVID-19, as a preventive measure to prevent the spread of the disease, education is also implemented through technological or non-face-to-face means, strengthening in this way the scope of the objectives set out in the research

Keywords: digital, information, knowledge.

INTRODUCCIÓN

En un acto educativo vincular el aprendizaje con las distintas herramientas digitales que existen en la actualidad, implica establecer diferencias entre la necesidad de compartir información, procesarla para producir conocimiento y la forma como se planifica su alcance. En ese sentido Arribas, Gutiérrez, Gil y Santos, (2014), plantean que las tecnologías deben ser parte activa en el ámbito académico. Para ello, es necesario proporcionar herramientas de autor que faciliten la creación de contenidos, autónomos, que expliquen por sí mismos los conceptos mostrados, permitiendo añadir de una forma sencilla y transparente nuevos recursos virtuales que a su vez puedan ser reutilizados por los todos los involucrados en el proceso de formación.

Ahora bien, con las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC), siempre es posible integrar las practica tradicionales con recursos que facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje, tal es el caso de los audios, video, imágenes, elementos de software, también textos y documentación bibliográfica son de gran utilidad, fácil acceso y comprensión. El desarrollo tecnológico de nuestra, ha permitido

que la información llegue a las distintas áreas de la educación, en ese sentido la era digital, invita a replantear los usos de estas herramientas, de allí surge el trabajo de investigación titulado: “Elaboración de una Biblioteca Digital de Trabajos de Investigación del Programa de Ciencias Básicas y Aplicadas de la UNELLEZ VIPI” como un aporte que permita convertirla en un recurso para el aprendizaje y las actividades de la comunidad académicas.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

EDUCACIÓN EN LÍNEA EN TIEMPOS DE PANDEMIA

El mundo entero, ha experimentado el confinamiento por los sucesos que han afectado a la sociedad desde finales del año 2019, la humanidad se ha visto en la necesidad de hacer una pausa a muchas actividades sociales, políticas, económicas, educativas y otras por la pandemia que amenaza con disminuir la población mundial. Esto, específicamente en el área de educación ha conllevado a una coalición global debido a que este derecho tan importante se ha visto perturbado por el cierre temporal de las instituciones para dicho fin, en la lucha por evitar la propagación del COVID-19. Según la

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura “Más de mil millones de estudiantes y jóvenes de todo el mundo están afectados por el cierre de escuelas y universidades debido al brote del COVID-19”. (UNESCO 2020).

Por lo anterior, existe la necesidad de brindar a las comunidades estudiantiles opciones de aprendizaje inclusivo durante el período de interrupción fortuita y sin precedentes en la educación. En este sentido, el arte de enseñar representa un desafío donde Venezuela, no escapa de esa realidad. Para garantizar la continuidad de las actividades académicas ante la llegada del coronavirus (COVID-19) al país, el gobierno nacional decreto estado de emergencia y suspendió las clases a mediados de marzo del año 2020 como una medida preventiva para evitar la extensión de la enfermedad en las entidades educativas e implementó la educación a través de los medios tecnológicos o no presencial. (Gaceta Oficial Extraordinaria N° 6519).

Ante la pandemia, el cierre masivo de instituciones y la mutación del aprendizaje presencial al aprendizaje en línea y a distancia mostraron la necesidad de establecer herramientas para proveer apoyo académico de calidad. Sin embargo, hay limitantes que no se pueden obviar, como electricidad, conexión a internet, divulgación de contenidos educativos, herramientas digitales para el aprendizaje, la

adquisición de equipos tecnológicos, entre otras.

En el contexto de la Universidad Nacional de Los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ), se han implementado algunas de estas herramientas, tal como, el sistema de estudios a distancia que representa un apoyo a la presencialidad, así como también, se ha capacitado al personal docente en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TICS).

No obstante, una herramienta como lo es la biblioteca digital, no ha sido aprovechada como un recurso indispensable para el aprendizaje, la investigación e innovación, ya que actualmente, aunque existe en el portal de la universidad el enlace para ingresar a ella, no está alimentada con libros digitales, trabajos de grados u otros que puedan contribuir en la construcción del conocimiento de la comunidad académica en general. Esto, ha traído como consecuencia una deuda académica que urgentemente se debe saldar, donde la educación, en días de crisis ha tenido una transición a la modalidad a distancia.

Por otro lado, el desarrollo tecnológico de la sociedad ha permitido que la información llegue a las distintas áreas de la educación. Esto conlleva, a la creación de programas informáticos, utilización de herramientas digitales, la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación (TICS), entre otros. La era digital, replantea los usos de estas herramientas, de allí, que cobra fuerza la

propuesta de creación intelectual para la elaboración de una Biblioteca Digital, con el propósito de convertirla en un recurso para el aprendizaje y las actividades de la comunidad académicas.

BIBLIOTECAS DIGITALES

La propuesta, tiene entre sus objetivos diseñar una biblioteca digital como recurso para el aprendizaje y la investigación del Programa de Ciencias Básicas y Aplicadas con sede en el Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales (VIPI), de la UNELLEZ, consiste en proveer información apropiada de los trabajos realizados durante los últimos cinco años para acceder con rapidez a la información, gestionar el proceso administrativo de las nuevas propuestas, verificar las existentes, hacer consultas de forma organizada, confiable, y precisa. Así como también, orientar a la comunidad universitaria y los futuros investigadores sobre los nuevos planteamientos que deseen desarrollar.

Actualmente, la mayoría de las universidades en Venezuela, han adoptado el uso de bibliotecas digitales, mientras que un porcentaje minoritario carece de ellas, tal es el caso de la UNELLEZ-VIPI. específicamente, el Programa Ciencias Básicas y Aplicadas, no cuenta con una herramienta que le permita acceder a la información sobre los trabajos de Investigación realizados tanto por la comunidad estudiantil como por el personal académico, generando las siguientes consecuencias:

1) Dificulta la verificación de los trabajos existentes con las nuevas propuestas.

2) No existe una clasificación que enmarque los nuevos trabajos por carrera y áreas de conocimiento.

3) Podría ocasionar repetición de trabajos de investigación por carecer de la información necesaria que facilite la confrontación de los ya realizados.

4) Obstaculiza la revisión de los trabajos impidiendo una adecuada orientación que garantice el desarrollo de los mismos en las áreas de conocimiento de las distintas carreras.

5) Retrasa los trámites establecidos en los reglamentos para la aprobación y ejecución de los trabajos de Investigación.

No suministra información actualizada a las autoridades administrativas que se encuentra en el ejercicio de sus funciones.

De lo anteriormente expuesto surgieron varias interrogantes una de ellas es ¿Con que información cuenta el Programa de Ingeniería Arquitectura y Tecnología de la UNELLEZ VIPI sobre los trabajos de investigación aprobados durante los últimos cinco años? Si bien es cierto que las barreras impuestas al momento de realizar una investigación pudieran atender con la búsqueda de conocimiento, la resolución de problemas o limitar la acción creativa de quien investiga, también es cierto que no existe una manera exclusiva de investigar y es precisamente esa diversidad la que pudiera ocasionar repeticiones, limitaciones

e incluso distorsión de lo que en realidad representa un trabajo de investigación, corriendo el riesgo de no generar conocimientos que permitan dar respuestas a las distintas interrogantes planteadas.

Hurtado (2010) sostiene que la investigación es una búsqueda de conocimiento novedoso, para lograrlo depende del propósito del investigador, así como del tiempo y de los recursos con que este cuente. (P.22). En atención a esto, se requiere contar con la información necesaria para facilitar una orientación oportuna, a los fines de garantizar que los aportes apunten acertadamente hacia la generación de conocimiento y que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea útil y exitoso.

“La Biblioteca Digital es una herramienta de consulta, estudio y apoyo para los estudiantes, que pueden acceder a ella por medio de la dirección electrónica desde cualquier computadora” (García y García 2001). Los contenidos y servicios de ella se pueden ofrecer organizadamente en formato digital, que beneficia a un grupo de usuarios específicos y una biblioteca digital se puede definir, como una colección de objetos digitales organizados, que está a disposición de una comunidad de usuarios y debe contener una serie de características fundamentales.

Entre ellas: Proporcionar toda la información en formato virtual, ser una colección de recursos para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación, dar accesibilidad

a los usuarios tanto principiantes como expertos, estar gestionada y conservada por profesionales que administren el patrimonio intelectual y cultural, Asimismo, puede contar con diccionarios en línea optimizados con la integración de contenido multimedia, esto hace mucho más grata la adquisición de conocimiento. Además del almacenamiento y ofrecimiento de diversos textos, promueve valores entre la sociedad.

El aprendizaje basado en plataformas digitales requiere de innovación y creatividad ya que, constantemente experimentan cambios tecnológicos que adecuados a la educación superior deberían ajustarse a los diversos enfoques desde el punto de vista cognitivos, es decir, hacer de ellos una herramienta que ubique al acto educativo en un evento centrado en el aprendizaje constructivista, cooperativo y permanentemente activo.

Hamidian, Soto y Poriet (2006) afirman que “para utilizar un modelo educativo con características de enseñanza-aprendizaje on-line es importante tener en consideración un programa que pueda integrar las diversas y principales herramientas que ofrece la Internet”. Santoveña (2002) por su parte plantea lo siguiente: “Una plataforma virtual flexible será aquella que permita adaptarse a las necesidades de los alumnos y profesores; intuitivo, si su interfaz es familiar y presenta una funcionalidad fácilmente reconocible y, por último, amigable”.

Visto desde la perspectiva de Santoveña (ob. cit). La biblioteca digital es un recurso que cuenta con múltiples aristas que pudiera tener una connotación importante en lo que el autor considera un interfaz familiar, intuitivo, de navegabilidad amigable capaz de enfrentar los retos planteados en lo que se conoce como aprendizaje por descubrimiento donde los investigadores construye sus propios conocimientos. El uso de estas herramientas digitales para fines personales, académicos o profesionales, ha hecho posible la difusión masiva del conocimiento, de manera práctica, rápida y ecológica, a nivel mundial. En este sentido, también se puede agregar que las bibliotecas digitales son una recopilación de fuentes de información digitalizadas, con las licencias y derechos de autor correspondientes, hecho que es posible gracias al uso de la tecnología informática y las comunicaciones.

Una investigación en la mayoría de los casos se realiza en función de lo que se quiere comprobar, en ese sentido se determina a qué nivel, qué diseño o cuales son los objetivos que se persiguen, es precisamente el enfoque metodológico lo que permite obtener las respuestas a todas las interrogantes planteadas, es decir, es el procedimiento o fases llevadas a cabo la que genera el conocimiento.

METODOLOGÍA

Esta investigación está orientada en contribuir a la producción de conocimiento a través del uso herramientas digitales. Los

procesos metodológicos que rigen este proyecto, están enmarcados en el paradigma positivista que es una representación científica cuyos procesos organizados expresan una secuencia directa. El enfoque es empírico-analítico, que según Leal (2012) está “caracterizado por lo determinado, lo objetivo y lo medible”, bajo este concepto se busca la objetividad del conocimiento donde la realidad de estudio es producto de la inducción.

El fundamento epistemológico es el positivismo lógico cuyo fin último es la explicación-control bajo la racionalidad instrumental cuya técnica de procesamiento de la información es la utilización de instrumentos de medición y en base a ello, la lógica formal concibe las explicaciones de forma precisa, por lo que el método es sistemático en las operaciones que se realizan. Este trabajo suministrará la información basada en la experiencia y recolección de documentos como criterio de veracidad.

Bajo este paradigma el diseño de investigación será experimental transeccional de nivel descriptivo que involucra observar sistemáticamente el objeto de estudio y catalogar la información que se observa generando la posibilidad de que pueda ser utilizada y replicada por otros. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) “proporcionan información para llevar a cabo estudios explicativos que generan un sentido de entendimiento y son altamente estructurados”.

P.78. “En ese sentido se proponen cuatro fases de desarrollo del proyecto:

1. **Identificación del problema y construcción del marco teórico:** Esta fase consistirá en reunir la información necesaria para abordar el problema y tomar las decisiones en función de las metas que se desean lograr para las futuras soluciones. Esto conlleva establecer las interrogantes de investigación, el objetivo general, los objetivos específicos, documentarse con literatura concerniente al objeto de estudio y la construcción del marco teórico.

2. **Desarrollo del diseño de investigación y categorización de la información:** Esta fase abarca la contextualización de todo el proceso, la selección de la muestra en función de los estudios teóricos, así como también la realización de los registros de la información obtenida para su clasificación de acuerdo a los criterios que se establezcan en la biblioteca digital.

3. **Análisis de la información:** Esta fase se fundamenta en el análisis de los componentes principales en base a los aportes que genere el instrumento de recolección de datos para la optimización del diseño de una biblioteca digital como un recurso para el aprendizaje y la investigación al Programa de Ciencias básicas y Aplicadas de la UNELLEZ VIPI.

4. **La Propuesta:** Esta fase consiste en digitalizar los trabajos de investigación de docentes y estudiantes aprobados durante los

últimos cinco años en el Programa de Ciencias básicas y Aplicadas de la UNELLEZ VIPI para adecuarlos a la estructura de una biblioteca digital que sea de fácil acceso, que los documentos estén bien clasificados y que la búsqueda sea sencilla.

CONCLUSIONES

El marco histórico por la pandemia del COVID-19 nos compromete a colaborar con nuestra alma mater para el fortalecimiento de una educación superior a distancia de calidad, inclusiva y equitativa. La biblioteca digital de Programa de Ciencias Básicas y Aplicadas es una herramienta que prestará un servicio gratuito para incrementar el aprendizaje y aumentar las oportunidades educativas actuales y futuras. Esta iniciativa, es una utopía de los autores para generar soluciones en función de unos de los desafíos de la UNELLEZ que sigue vigente en el actual momento de emergencia en el marco de garantizar la educación y la prosecución de los estudiantes.

Si bien es cierto que la humanidad se ha visto en la necesidad de hacer una pausa a muchas actividades sociales, políticas, económicas, educativas con el propósito de preservar la vida ante la terrible amenaza del COVID-19, no menos cierto es que las tecnologías digitales han logrado convertirse en uno de los recursos más poderosos en cuanto a transmisión de la información, recepción de conocimientos y autogestión de modelos que permitan transformar el caos en una alternativa

de crecimiento intelectual. Es por eso que cobra fuerza la necesidad de implementar todos los recursos digitales que faciliten el acceso a la información y por ende la producción de conocimiento.

Finalmente, la difusión de la biblioteca digital será progresiva, donde los estudiantes y docentes adquieran las habilidades para su uso, en las que ellos puedan identificar las distintas fuentes de información y diferenciar la importancia de las mismas. Asimismo, consultar los contenidos que le aporten a sus trabajos de investigación fundamentos teóricos y metodológicos

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arribas, J. C., Gutiérrez, S. M., Gil, M. C., & Santos, A. C. (2014). Recursos digitales autónomos mediante realidad aumentada. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 17(2), 241-274.
- García, E., & García, L. A. (2001). La biblioteca digital. *Madrid: Arco*. P. 1.
- Hamidian, B., Soto, G. I. N. A., & Poriet, Y. E. N. I. T. Z. A. (2006). Plataformas virtuales de aprendizaje: una estrategia innovadora en procesos educativos de recursos humanos. Obtenido de <https://s3.amazonaws.com/academia.edu/Documents/32537167/266>. Pdf.
- Hernández, Fernández y Baptista. (2010). Metodología de la investigación (quinta edición). México: Mcgraw-hill. P.78.
- Hurtado de Barrera, J. (2010). El proyecto de Investigación. Comprensión holística de la metodología y la investigación. Ediciones Quirón. Bogotá 2010. P.22.
- Santoveña, S. (2002). Metodología didáctica en plataformas virtuales de aprendizaje. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticane/t/numero3/Articulos/Metodologia%20didactica.pdf>. [Consulta: 2019, Octubre 29].
- UNESCO, (2020). Coalición Mundial para la Educación COVID-19. [Documento en línea]. Disponible: es.unesco.org/covid19/globaleducationcoalition.
- Venezuela (2020). Gaceta Oficial Extraordinaria N° 6519. (2020) de fecha 13 de marzo. Decreto de estado de alarma para atender la emergencia sanitaria por (COVID-19).