



La Universidad que Siembra

**VICERRECTORADO
DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
NÚCLEO GUASQUALITO**

**SUBPROGRAMA DE ESTUDIOS
AVANZADOS**

**USO DE PLATAFORMA EDUCATIVA COMO APOYO AL
PROCESO DE ENSEÑANZA EN LOS ESTUDIANTES DE LA
ASIGNATURA INTRODUCCION A LA INFORMÁTICA EN LA
CARRERA EDUCACIÓN INTEGRAL DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL ABIERTA**

Autora: María de los Ángeles Cárdenas Centella

Tutora: MSc. Rosa Cortes

Guasqualito, julio de 2024

**Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo
Coordinación de Estudios Avanzados
Maestría en Educación
Mención Docencia Universitaria**

**Uso de plataforma educativa como apoyo al proceso de enseñanza en
los estudiantes de la asignatura Introducción a la Informática en la
carrera Educación Integral de la Universidad Nacional Abierta**

*Trabajo de grado presentando para optar al título de
Magister Scientiarum en Educación Mención Docencia Universitaria*

Autora: María de los Ángeles Cárdenas

C.I.V-12.579.876

Tutora: MSc. Rosa Cortes

C.I.V-10.012.486

Guasualito, julio de 2024



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"

**Jefatura Subprograma de Estudios
Avanzados**



ACTA DE ADMISIÓN

Siendo las 09:50 a.m. del día 02 de julio del 2024 reunidos en la Jefatura de Estudios Avanzados, del Programa Académico Guasualito, Estado Apure, los profesores: **MSc. Joel Rodríguez C.I. 17.234.960 Jurado Principal**, **MSc. Eder Osorio C.I. 18.375.229 Jurado UNELLEZ** y la **MSc. Rosa Cortes C.I. 10.012.486 Tutora**, respectivamente, quienes fueron designados por la Comisión Asesora de Estudios avanzados Guasualito UNELLEZ, según Resolución CAEA/2024/07/112, 01 DE JULIO DE 2024, ACTA N° 06 ORDINARIA, PUNTO 14, como miembros del Jurado para conocer el contenido del Trabajo de Grado titulado: **"USO DE LA PLATAFORMA EDUCATIVA COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA INFORMATICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA"** presentado por la ingeniero: **María de los Ángeles Cárdenas Centella**, titular de la cédula de identidad C.I. N°-12.579.876, con el cual aspira obtener el Grado Académico **Magister Scientiarum** en Ciencias de la Educación Mención Docencia Universitaria, quienes decidimos por unanimidad y de acuerdo con lo establecido en el **Artículo 54, del CAPÍTULO III DE LOS TRABAJOS TÉCNICOS, TRABAJOS ESPECIALES DE GRADO, TRABAJOS DE GRADO Y TESIS DOCTORALES DEL REGLAMENTO PARCIAL DE ESTUDIOS AVANZADOS DE LA UNELLEZ**, admitir el Trabajo de Grado presentado y fijar la fecha de defensa pública, para el día 05 de julio del 2024 a las 03:50 p.m.

Dando fe y en constancia de lo antes señalado firman:


MSc. Rosa Cortes
C.I. N° 10.012.486
Tutora


MSc. Joel Rodríguez
C.I. N° 17.234.960
Jurado Principal UNELLEZ




MSc. Eder Osorio
C.I. N° 18.375.229
Jurado UNELLEZ



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
Jefatura Subprograma de Estudios
Avanzados



ACTA DE VEREDICTO

Siendo las 04:30 p.m. del día 05 de julio del 2024 reunidos en la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora del Programa Académico Guasqualito, Estado Apure, los profesores: **MSc. Joel Rodríguez C.I. 17.234.960 Jurado Principal**, **MSc. Eder Osorio C.I. 18.375.229 Jurado UNELLEZ** y la **MSc. Rosa Cortes C.I. 10.012.486 Tutora**, respectivamente, miembros del Jurado Evaluador del Trabajo de Grado titulado "USO DE LA PLATAFORMA EDUCATIVA COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA INFORMATICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA" presentado por la ingeniero: **María de los Ángeles Cárdenas Centella**, titular de la cédula de identidad C.I. N°-12.579.876, con el cual aspira obtener el Grado Académico **Magister Scientiarum** en Ciencias de la Educación Mención Docencia Universitaria, con una duración de treinta (30) minutos. Posteriormente, la participante respondió a las preguntas formuladas por el jurado y defendió sus opiniones. Cumplida todas las fases de la defensa, el jurado después de sus deliberaciones por unanimidad, acordó Aprobado el trabajo de Grado aquí señalado.

Dando fe y en constancia de lo antes señalado firman:


MSc. Rosa Cortes
C.I. N° 10.012.486
Tutora


MSc. Joel Rodriguez
C.I. N° 17.234.960
Jurado Principal UNELLEZ




MSc. Eder Osorio
C.I. N° 18.375.229
Jurado UNELLEZ

ACEPTACION DEL TUTOR

Quien suscribe, Msc. Rosa Migdalia Cortes Pernia, con Cédula de Identidad N°V-10.012.486, hago constar por medio del presente acepto Asesorar, respectivamente en calidad de Tutor durante el periodo de planificación, desarrollo, presentación y evaluación del Trabajo de Grado de: **María de los Ángeles Cárdenas Centella**. C.I. N° V-12.579.876, estudiante regular de la carrera Magister en Educación mención Docencia Universitaria quien está desarrollando tentativamente el trabajo de grado que tiene por título: **Uso de plataforma educativa como apoyo al proceso de enseñanza en los estudiantes de la asignatura Introducción a la Informática en la carrera Educación Integral de la Universidad Nacional Abierta.**

En la ciudad de Guasualito, a los 30 días del mes de Julio del año 2023

Nombre y Apellido: **MSc. Rosa Cortes**



Firma de Aprobación de la tutora

Fecha de entrega: 30 de julio 2022.

DEDICATORIA

Hoy al finalizar esta etapa de formación profesional, deseo dedicar el presente Trabajo de Grado, primeramente, a Dios, por derramar sus bendiciones sobre mí y llenarme de su fuerza para vencer todos los obstáculos desde el principio de mi vida.

A mi madre, tu bendición a diario a lo largo de mi vida me protege y me lleva por el camino del bien.

A mi amado hijo, por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día mas. Espero que este nuevo triunfo te sirva como ejemplo de superación. Te amo!

María Cárdenas

AGRADECIMIENTO

A la casa de estudios UNELLEZ por abrirme las puertas y brindarme la oportunidad de avanzar en mi carrera profesional.

A mis compañeros de estudio que de una u otra forma contribuyeron con aportes positivos para la culminación de esta maestría. Gracias por las horas compartidas, los trabajos realizados en conjunto y las experiencias vividas.

A todos aquellos profesores que estuvieron presentes y dándole continuidad a estos estudios del cuarto nivel que pese a las circunstancias que se presentaron se logró continuar sin mayores contratiempos.

A mi tutora la Msc. Rosa M. Cortes por su dedicación y paciencia a lo largo de este proceso para la culminación de este trabajo de Grado. No tengo palabras para expresar mi gratitud por su inmenso apoyo durante esta viaje.

A la Universidad Nacional Abierta, compañeros de trabajo y estudiantes de la asignatura Introducción a la Informática, por emitir sus juicios de valor, apoyándome incondicionalmente en el desarrollo de esta investigación.

ÍNDICE GENERAL

| | pp. |
|---|-----|
| Contraportada..... | ii |
| Acta Veredicto | iii |
| Aprobación del Tutor..... | iv |
| Dedicatoria..... | v |
| Agradecimiento..... | vi |
| Lista de cuadros. | ix |
| Índice de Gráficos..... | x |
| Resumen..... | xi |
| Abstract..... | xii |
| Introducción..... | 1 |
| Capítulos | |
| I El Problema | 4 |
| Planteamiento y formulación del problema..... | 4 |
| Objetivos de la investigación..... | 16 |
| Objetivo general..... | 16 |
| Objetivos específicos..... | 16 |
| Justificación de la investigación..... | 16 |
| Alcance y delimitación..... | |
| II Marco Teórico o Referencial | 20 |
| Elementos Bioéticos de la Investigación..... | 22 |
| Antecedentes de la investigación..... | 24 |
| Antecedentes Legales..... | 31 |
| Bases teóricas..... | 35 |
| <i>Educación a Distancia</i> | 36 |
| <i>Plataformas Educativas</i> | 37 |
| <i>Portales de distribución de contenidos</i> | 39 |
| <i>Sistemas de gestión de Contenidos</i> | 40 |
| <i>Entornos Virtuales de aprendizaje (EVA)</i> | 40 |
| <i>Sistemas de gestión de contenidos para el conocimiento</i> | 42 |
| Entornos Virtuales..... | 42 |
| <i>Entornos abiertos</i> | 43 |
| <i>Entornos restringidos</i> | 43 |
| Proceso educativo..... | 44 |
| La enseñanza como parte del proceso educativo..... | 45 |
| Rol del Profesor en la Educación Virtual..... | 46 |
| El aprendizaje..... | 47 |

| | |
|---|----|
| Rol del Estudiante en la Educación Virtual..... | 47 |
| Teorías que sustentan la investigación..... | 48 |
| Operacionalización de variables..... | 51 |
| III Marco Metodológico | 54 |
| Enfoque o paradigma de investigación..... | 54 |
| Tipo de investigación..... | 55 |
| Diseño de la investigación..... | 56 |
| Población y muestra..... | 57 |
| Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 57 |
| Validez del instrumento..... | 59 |
| Técnicas de análisis de la información..... | 60 |
| IV Análisis de la Información | 62 |
| V Conclusiones y recomendación | 76 |
| VI La Propuesta | 80 |
| Referencias | 90 |
| Anexos | 94 |
| A Instrumento de recolección de datos..... | 94 |
| B Actas de Validación del instrumento..... | 98 |

LISTA DE CUADROS

| Cuadro | pp. |
|---------------|--|
| 1 | Operacionalización de la variable..... 53 |
| 2 | Distribución de la frecuencia de la variable educación a distancia, dimensión funciones, indicadores enseñanza a los estudiantes, material didáctico..... 63 |
| 3 | Distribución de la frecuencia de la variable educación a distancia, dimensión Funciones; Indicadores Entorno Tecnológico Orientación del aprendizaje a los alumnos..... 65 |
| 4 | Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Portales de distribución de contenidos Sistema de Gestión de contenidos, Sistema de Gestión de Conocimientos..... 67 |
| 5 | Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Moodle, Caroline..... 69 |
| 6 | Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Dokeos, Sarkai..... 71 |
| 7 | Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Sistemas Abiertos y Sistemas Restringidos..... 72 |
| 8 | Distribución de la frecuencia de la variable Procesos Educativos, Dimensión Enseñanza/Aprendizaje, Indicadores: Rol del Docente Virtual, Rol del Estudiante Virtual..... 74 |

LISTA DE GRÁFICOS

| Gráficos | pp. |
|---|------------|
| 1 Distribución de la frecuencia de la variable educación a distancia, dimensión funciones, indicadores enseñanza a los estudiantes, material didáctico..... | 63 |
| 2 Distribución de la frecuencia de la variable educación a distancia, dimensión Funciones; Indicadores Entorno Tecnológico Orientación del aprendizaje a los alumnos..... | 65 |
| 3 Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Portales de distribución de contenidos Sistema de Gestión de contenidos, Sistema de Gestión de Conocimientos..... | 67 |
| 4 Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Moodle, Caroline..... | 69 |
| 5 Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Dokeos, Sarkai..... | 71 |
| 6 Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Sistemas Abiertos y Sistemas Restringidos..... | 73 |
| 7 Distribución de la frecuencia de la variable Procesos Educativos, Dimensión Enseñanza/Aprendizaje, Indicadores: Rol del Docente Virtual, Rol del Estudiante Virtual..... | 74 |
| 8 Diseño Aula Virtual bajo la Modalidad PACIE, en Plataforma MOODLE..... | 84 |
| 9 Bloques de un aula virtual bajo metodología PACIE..... | 86 |
| 10 Secciones del bloque cero o inicial..... | 86 |
| 11 Secciones del bloque académico..... | 88 |
| 12 Secciones del bloque de cierre..... | 89 |

USO DE PLATAFORMA EDUCATIVA COMO APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA EN LOS ESTUDIANTES DE LA ASIGNATURA INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA EN LA CARRERA EDUCACIÓN INTEGRAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA

Autora: María de los A., Cárdenas C.

Tutora: Msc. Roca M. Cortes P.

Julio 2024

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo proponer el uso de una plataforma educativa como apoyo al proceso de enseñanza dirigido a los estudiantes que cursan la asignatura Introducción a la Informática, en la carrera de Educación Integral de la Universidad Nacional Abierta, Unidad de Apoyo Guasdalito con la finalidad de brindarles una herramienta tecnológica donde tengan disponible una serie de recursos y/o actividades que sirvan de soporte para la asesoría académica en dicha asignatura.. La metodología utilizada es de carácter cuantitativo, bajo la modalidad de investigación de campo apoyado en un proyecto factible. La población consta de (18) estudiantes y la muestra es censal, es decir, la misma cantidad de la población. La técnica utilizada para recolección de datos fue la encuesta a través del cuestionario contentivo de (25) preguntas, la validez se realizó a juicio de expertos, una vez analizados los resultados se llegó a la conclusión: se evidencia la necesidad que tienen los educandos en el uso de herramientas tecnológicas para apoyar las actividades de enseñanza y aprendizaje en la asignatura ya mencionada, donde la implementación de un entorno virtual minimizaría las debilidades que presentan; además contribuiría positivamente en el avance académico de los estudiantes.

Palabras clave: Plataforma educativa, apoyo, proceso de enseñanza, introducción a la informática..

USE OF EDUCATIONAL PLATFORM TO SUPPORT THE TEACHING PROCESS FOR STUDENTS OF THE SUBJECT INTRODUCTION TO COMPUTING IN THE COMPREHENSIVE EDUCATION COURSE OF THE NATIONAL OPEN UNIVERSITY.

Author: María de los A., Cárdenas C.

Tutor: Msc. Roca M. Cortes P.

July 2024

ABSTRACT

The objective of this research is to propose the use of an educational platform to support the teaching process aimed at students taking the subject Introduction to Computing, in the comprehensive Education program of the National Open University, Guasdalito Support Unit with the The purpose of providing them with a technological tool where they have available a series of resources and/or activities that serve as support for academic advice in said subject. The methodology used is quantitative in nature, in the form of field research supported by a feasible project. . The population consists of (18) students and the sample is census, that is, the same amount of the population. The technique used to collect data was the survey through the questionnaire containing (25) questions, the validity was carried out in the opinion of experts, once the results were analyzed, the conclusion was reached: the need that learners have in the use of technological tools to support teaching and learning activities in the aforementioned subject, where the implementation of a virtual environment would minimize the weaknesses they present; It would also contribute positively to the academic progress of students.

Key words: Educational platform, support, teaching process, introduction to computing.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el avance de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) ha permitido generar, incorporar, organizar y difundir el conocimiento de manera sencilla y de forma accesible para cualquier persona con acceso a Internet, desde cualquier punto donde se encuentre. Dentro del ámbito educativo, las tecnologías no han pasado desapercibidas; hoy, la educación a distancia juega un papel preponderante para poder seguir proyectando un futuro en la cultura de las actuales y futuras generaciones.

Con el acompañamiento de diversas plataformas e-learning educativas, la educación a distancia ha ganado un espacio significativo en las instituciones educativas superiores, como herramientas de transferencia de conocimiento, que facilitan la adquisición, asimilación, comprensión y construcción de saberes, formando parte de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Al respecto, Barrera Rea y Guapi Mullo (2018), opinan:

Las plataformas virtuales han producido cambios significativos en la educación, que generan nuevas formas de transferencia del conocimiento ya que por medio de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se van creando nuevos paradigmas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en donde la sociedad hace uso intensivo de todos los medios tecnológicos y aplicaciones informáticas que reducen el tiempo de las actividades que hace décadas era complicado en su proceso y desarrollo (p. 2)

La educación virtual, formación virtual, e-learning o simplemente educación mediada por las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), se ha convertido en una alternativa a la educación tradicional desarrollada en las aulas de clases, especialmente para aquellos grupos de personas que no han podido culminar sus estudios universitarios de pregrado, que desean desarrollar estudios de cuarto nivel o simplemente requieren de cursos de capacitación, actualización y/o mejoramiento. Los autores mencionados apuntan:

Las TIC logran ocupar espacios muy importantes en la educación, en los que se van desarrollando cada vez, nuevos ambientes de aprendizaje que diversifican la

formación en las instituciones educativas, y estos ambientes tienen buena acogida de los estudiantes, ya que demuestran interés en la búsqueda del conocimiento. Es notable que el sistema educativo entiende la tendencia del uso de las TIC para ir acorde a las nuevas exigencias de la sociedad (p. 3).

Lo anterior, deja en evidencia que las TIC han permitido dejar completamente a un lado las limitaciones de espacio físico, las distancias geográficas y el cumplimiento de un horario rígido de clases, promoviendo nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje que implican novedosas prácticas para el desarrollo de las actividades, una nueva presentación del contenido, nuevos esquemas de planificación, cambios en las estrategias didácticas y la aplicación de métodos de evaluación novedosos.

Esta inmersión de las TIC en la educación universitaria es indetenible, en particular en instituciones en las cuales se desarrolla el acto educativo bajo una modalidad abierta y a distancia, donde una de las orientaciones de los asesores hacia los estudiantes es cómo acceder a Internet a través del correo electrónico o de un aula virtual, para intercambiar aprendizajes.

Dentro de estos espacios educativos se inserta la Universidad Nacional Abierta (UNA), como pionera en los avances tecnológicos aplicados a la educación; para ello utiliza recursos audiovisuales, comunicación educativa vía Internet y la enseñanza de la telemática. En la actualidad esta institución se encuentra en la cuarta generación la cual está representada por las redes de comunicación y las estaciones multimedia.

De allí, que las plataformas educativas constituyan una herramienta poderosa para diseñar y producir cursos en línea, recursos de información, presentaciones, audio, vídeos, páginas web, documentos PDF, entre otros; así mismo éstas ofrecen distintos tipos de servicios tales como actividades, cuestionarios, exámenes, foros y chat. Sin embargo, este tipo de herramienta son utilizadas en carreras de cuarto y quinto nivel, pero no en las carreras de pregrado que aún siguen con el uso de los libros y otros recursos didácticos poco ortodoxos. Por lo tanto, es conveniente que no solo las carreras de post grado utilicen estas plataformas; debería implementarse en las carreras de pre grado dado que esta va a permitir monitorear la interacción de los

estudiantes en las diversas áreas de trabajo, así como presentar cada actividad planteada para los participantes.

Partiendo de lo antes expuesto, la presente investigación tiene como objetivo fundamental proponer un curso soportado en un sistema de gestión de aprendizaje y dirigido a los cursantes de una asignatura en particular impartida en la Universidad Nacional Abierta, en su Unidad de Apoyo Guasdalito. Para lograr este objetivo la investigación se estructura en una primera fase en III capítulos organizados de la siguiente manera.

El primer capítulo, contiene el planteamiento del problema, y los objetivos, general y específicos. El segundo capítulo está conformado por el marco teórico, el cual reúne los antecedentes de la investigación y las bases teóricas que orientan la propuesta. En lo que respecta al tercer capítulo, denominado marco metodológico, comprende todos los aspectos relacionados con el tipo de investigación emprendida para desarrollar la propuesta, el diseño, población y muestra, validez y las técnicas de análisis de datos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Problema de Investigación

La docencia a nivel universitaria va desarrollando alternativas para que la enseñanza se vaya transformando, por los nuevos tiempos, exigencias y educación actualizada. Con la ayuda de las tecnologías se obtiene una educación competitiva basada en la calidad del buen uso por parte de los docentes y de los estudiantes, marcando una progresión sistemática con resultados ambiciosos que justamente evoluciona positivamente en los procesos de la enseñanza.

Es por ello que, a lo largo de estos últimos años, se realizaron diversos estudios sobre el uso de plataformas virtuales y su implementación dentro de los espacios educativos en diferentes países. Estos se vienen desarrollando gracias a los avances tecnológicos que han favorecido un mayor acercamiento a estudiantes que quieren seguir estudiando y capacitándose sin distinción de espacios y tiempos. Los distintos trabajos incluyen en sus análisis de plataformas educativas, estudios específicos de aplicaciones de herramientas y recursos dentro de las aulas virtuales, menciones de modelos de enseñanza tales como e-learning, blended learning, entre otros, definiciones específicas de educación en diversas modalidades, implementación de plataformas en determinadas cátedras, entre otras.

A su vez, existen ponencias en congresos, alentando el debate entre profesionales, destinadas a aconsejar e intercambiar conocimientos acerca de esta temática en particular, prueba de ello es que muchos países en el mundo durante el 2020, favoreció aún más su implementación en diversos espacios educativos, no solo a nivel universitario sino en todos los niveles, funcionando como nexo comunicativo

exclusivo entre el docente y los estudiantes, y a su vez entre los propios estudiantes, con resultados positivos y enriquecedores, tal como explicita Meléndez (2013),

Una de las claves fundamentales en el desarrollo de un país constituye el sistema educativo, por lo cual resulta fundamental diseñar y promover adecuadamente. Así, se hace necesario tener una actualización y puesta a punto constantes, observando todos los factores que convergen en un campo con tanta influencia social (p. 14)

Lo expuesto por el autor, reviste coherencia, ya que las repercusiones que están generando los estudios virtuales o a través de plataformas educativas son dignas de consideración ya que en la actualidad es una de las tendencias de los nuevos modelos de educación que toma fuerza por ser una de las alternativas que brinda herramientas prácticas e indispensables a docentes y estudiantes, desde lugares remotos, para potencializar capacidades y conocimientos de nuevos modelos pedagógicos.

En el caso de la Educación a Distancia (EAD), es una modalidad educativa que ha atendido el aprendizaje de millones de personas en el mundo. Es por ello que su avance se ha basado en la evolución de los medios instruccionales y las tecnologías empleadas a lo largo de su historia. Es decir, las tecnologías han marcado el progreso y las características propias de la forma como la instrucción, bajo esta modalidad de interacción, determinan esta modalidad educativa a distancia.

La EAD ha evolucionado considerablemente pues el proceso de enseñanza y aprendizaje se proporciona cada vez con mayor frecuencia haciendo uso de Internet/multimedia y apoyada en las TIC. Cabe destacar, que esta modalidad ha avanzado a la par de las nuevas tecnologías. Tal evolución, se ha dado desde la enseñanza por correspondencia hasta la apoyada en la informática y telemática, aspectos que caracterizan a la EAD en la actualidad.

Algunos autores enumeran ciertos indicadores de calidad de la EAD, los cuales se mencionan a continuación: abierta, interactiva, integradora, participativa, innovadora,

independiente del espacio, del tiempo y de la tecnología, ofrece recursos online, distributiva, intercultural, autónoma, no excluyente (no discriminatoria), económica; la EAD en conjunto con las TIC permiten que el desarrollo de curso, actividades, evaluación y comunicación entre el docente y el estudiante se puedan realizar completamente a distancia.

Tomando en cuenta las características anteriormente mencionadas, se puede afirmar que la Universidad Nacional Abierta (UNA) ha incorporado en su mayoría los indicadores de calidad de la EAD, presentando algunas debilidades en cuanto a la utilización de las TIC en las carreras de pre-grado, en tanto que sólo a nivel de postgrado es donde se utiliza un espacio virtual de aprendizaje, para cumplir con cada una de las actividades asignadas en las diversas asignaturas.

Particularmente, la Unidad de Apoyo Guasualito de la UNA, ubicada en la ciudad de Guasualito del Estado Apure, presenta una matrícula considerable en carreras de pregrado, especialmente la Carrera de Educación Integral. Una de las asignaturas que presenta mayor cantidad de estudiantes en cada período académico es “Introducción a la Informática”, asignatura que le permite al estudiante familiarizarse con los términos básicos de la informática y con las nuevas tecnologías aplicadas a la enseñanza y el aprendizaje. Dicha asignatura se desarrolla a través de talleres planificados donde el facilitador da instrucciones y orientaciones sobre cómo realizar los respectivos trabajos asignados en el plan de curso y cómo se hará la entrega/envío de los mismos.

La mayoría de los estudiantes de esta institución pertenecen a zonas geográficas alejadas del casco urbano de Guasualito, sin dejar a un lado la condición de que son personas adultas con obligaciones laborales y familiares. Estos aspectos, de una u otra forma, impiden la asistencia continua de estas personas/estudiantes UNA al centro de estudio para cumplir con las actividades planificadas por el facilitador.

Estas disfunciones no sólo contribuyen a generar dificultades al estudiante para aprender a distancia, sino que, además, desfavorecen o limitan el crecimiento intelectual de las personas que ingresan a este sistema.

En tal sentido, el trabajo que se presenta propone la elaboración de un curso en línea soportado en un sistema de gestión de aprendizaje, y dirigido a estudiantes cursantes de la asignatura “Introducción a la Informática”, perteneciente a la carrera de Licenciatura en Educación Integral, en la unidad de apoyo Guasdalito de la UNA. En dicho curso virtual se incorporarían cada una de las actividades establecidas en el Plan de Curso, de tal asignatura. A través de este espacio virtual se enviarán los trabajos asignados y se podrán llevar cabo foros de discusión, chats y otras actividades síncronas y asíncronas que el sistema permite. Así mismo, se establecería una comunicación bidireccional entre facilitador-estudiante sin necesidad de que el estudiante se traslade hasta las instalaciones de la Universidad (Unidad de Apoyo Guasdalito).

La creación de nuevos espacios para el aprendizaje, conocidos comúnmente como “espacios virtuales”, se caracterizan por la inexistencia de limitaciones geográficas, la ausencia de espacios físicos y la flexibilidad de horarios. Estos espacios virtuales han impulsado una nueva modalidad educativa denominada por diferentes autores como teleformación (Marqués, 1999), educación virtual (Cabero, 2000), educación interactiva a distancia (Sandía, Montilva, 2001) o e-learning (Rosenberg, 2002).

En virtud a lo antes expuesto, el uso de las TIC provoca modificaciones en las categorías de tiempo y de espacio y obliga a redefinir incluso el concepto de ambientes, a partir de la posibilidad de construir realidades virtuales. Estos cambios abren importantes problemas e interrogantes de orden epistemológico, cuyo análisis esta recién comenzando. El papel del conocimiento en la sociedad no determina destinos prefijados, lo único que parece cierto es que, si el conocimiento y la

información son los principales factores de producción, esto significa que el acceso a las fuentes de producción y distribución de conocimientos y de informaciones, será el centro de las pugnas y de los conflictos sociales del futuro. De manera que este trabajo conlleva a la implantación de nuevas herramientas tecnológicas de la comunicación e información, que producirán cambios respecto a los aprendizajes en los estudiantes.

Tomando en cuenta lo anteriormente señalado, surgen las siguientes interrogantes que buscan orientar el trabajo y la consecuente propuesta: ¿Cuáles son las necesidades de los estudiantes con respecto al uso de tecnologías de apoyo para un óptimo aprendizaje, en la Universidad Nacional Abierta, Unidad de Apoyo Guasdalito, en la signatura Introducción a la Informática?, ¿Cuáles son los elementos que acompañan los procesos de enseñanza y aprendizajes en los estudiantes que cursan la asignatura Introducción a la Informática en la Universidad Nacional Abierta?, ¿Cuáles deben ser las características y herramientas de la plataforma que pueden ser utilizadas para optimizar el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Introducción a la Informática, de la Universidad Nacional Abierta, Unidad de Apoyo Guasdalito?.

Contextualización Epistemológica y bioética de la investigación

La epistemología de la educación a distancia, de la educación virtual y de cualquier otra modalidad pedagógica, penetra el campo de la reflexión acerca del conocimiento. También, se extiende hacia sus modalidades de acceso y transferencia, de sus formas de creación y representación. En consonancia con ello, Maturana (1989), expresa “lo seres humanos somos humanos en el lenguaje, y al serlo, lo somos haciendo reflexiones sobre lo que nos sucede... porque si no estamos en el lenguaje no hay reflexión...” (p. 36). Así, cada persona tiene nociones sobre qué es el

conocimiento, cómo se construye y cuáles procesos afectan esta construcción. Posiblemente, al pensar sobre ello, iniciaremos un cambio en las futuras experiencias de comprensión y mediación del aprendizaje, según la Red de Enlaces (s/f): “Esta perspectiva implica una visión de tipo fenomenológico, empírico e íntimo del conocimiento, en la cual el conocerse sustenta en la relación individual existente entre el sujeto que experimenta la acción de conocer y el intento que este realiza por reformular la experiencia a través del lenguaje, que es el medio que permite reformular conceptualmente dicha experiencia” (p.4). Esto implica que en la construcción epistémica influye un repertorio de experiencias culturales, que los grupos son capaces de acumular a través del tiempo y de potenciar permanentemente, a partir de sus relaciones y de su vinculación con sus diversas realidades, lo cual genera sus propias capacidades de metacognición. Es decir, la capacidad intelectual, propiamente humana, está relacionada con la posibilidad de reflexionar acerca del propio de conocimiento creado, sea este conocimiento estructurado en torno a realidades concretas o en torno a ideas.

Desde la perspectiva cibernética, no se puede obviar que la relación sujeto-objeto se hace recíproca, ya que ambos asumen un protagonismo de mutua influencia. El sujeto toma decisiones en torno a los objetos de conocimiento, pero estos, lejos de tener una pasividad utilitaria, asumen un papel retroalimentador. Es decir, provocan modificaciones en el propio sujeto, como resultados de las decisiones activadas por sí mismo. De esta manera, el sujeto conoce al objeto dinámicamente, aprehende su esencia y experimenta la modificación de su propio yo, al constituirse en el receptor de una inmediata retroalimentación.

También, esta relación del sujeto con los objetos de aprendizaje según la Universidad Estatal a Distancia UNED (2007), “obliga a reflexionar sobre algunos principios epistemológicos, que se debe considerar en la educación a distancia, para

poder esbozar rutas de mediación congruentes con el contexto en el que se desarrolla el aprendizaje, dentro de esta modalidad” (p. 25). En función a lo antes mencionado se evidencia las siguientes implicaciones:

1. El sujeto aprendiz es un ente activo, porque elabora de manera permanente representaciones y procesos internos, como resultado de su relación con el entorno tanto físico como social. Por lo tanto, interpreta y resignifica la realidad continuamente, en forma dinámica, a partir de sus estructuras cognitivas.
2. De forma natural, el aprendiz tiende a autorregularse. O sea, está en un proceso de continua autodeterminación, que lo conduce a autorrealizarse y a trascender.
3. Asimismo, es un ser en contexto humano, ya que vive en relación con otras personas, aunque tiende hacia la libertad y la conciencia, al tomar sus propias decisiones. En otras palabras, es un ente activo y constructor de su propia vida.
4. El conocimiento tiene su origen en la interacción dialéctica entre el sujeto cognoscente y el objeto, dentro del marco histórico-contextual, que forma parte del sujeto.
5. La significatividad del aprendizaje está directamente vinculada a su funcionalidad. Los conocimientos adquiridos podrán ser utilizados efectivamente, cuando así lo exijan las circunstancias en que se encuentre el alumno. El adulto está dispuesto a hacer el esfuerzo que exige aprender significativamente, si puede comprender cómo funciona el conocimiento en circunstancias vitales conocidas.

Es así como, las personas son las principales responsables de desarrollar sus propias herramientas de aprendizaje, ambientes, redes y comunidades. Al abrazar la tecnología, el sistema cognitivo se “amplía”, para adaptarse e involucrarse en el mundo social y cultural, donde estos nuevos recursos son centrales. El camino por recorrer, si bien es de incertidumbre, lleva tácita una invitación a la ruptura de los

esquemas instruccionales tradicionales, para dar generar espacios provocadores, que susciten curiosidad, interés y motivación, para poder construir saberes (saber-conocer, saber-hacer, saber-ser, saber-vivir y saber-convivir), más allá de abstraer teorías.

Aspectos bioéticos de la Educación a Distancia.

Los procesos de investigación en el presente tienden a revelar la concurrencia de múltiples aspectos de orden axiológico en los entornos societarios, los cuales rebosan la complejidad de su esencia. La UNESCO (2005), en la Declaración universal sobre Bioética y Derechos Humanos, justamente invita a articular esos diversos aspectos dada “la excepcional capacidad que posee el ser humano para reflexionar sobre su propia existencia y su entorno, así como para percibir la injusticia, evitar el peligro, asumir responsabilidades, buscar la cooperación y dar muestras de un sentido moral” (p. 01). Es por eso que las universidades han recurrido a las comisiones de bioética y bioseguridad como una oportunidad de superar la tradición disciplinaria manifiesta en la praxis investigativa.

De modo general, puede decirse que estas acciones han gestado un pensamiento con intenciones de comprensión y cooperación transdisciplinaria, a fin de sistematizar acuerdos, principios rectores (más no absolutos), tendientes a favorecer y proteger la vida, el bien, la justicia, la paz, en todas sus manifestaciones, así como a la amplia gama de derechos humanos fundamentales y universales que ello representa. Siguiendo las palabras citadas de Savater (2000), la satisfacción por descubrir o encontrar hallazgos, evidentemente requiere coraje, pero, al mismo tiempo, amerita extender la mirada sobre las implicaciones o consecuencias de “lo encontrado”, para asegurar la no maleficencia en el convivir y en el sobrevivir.

La investigación trae consigo responsabilidad y, al mismo tiempo, desata dilemas éticos frente a los descubrimientos, así como a los posibles daños que estos pueden causar a terceros, cabe decir, a otros seres humanos u organismos vivientes, al medio ambiente. De igual manera, supone provocar alteraciones en el statu quo, en la paz individual o colectiva, la administración de justicia, todo ello en aras de complacer las ansias por innovar.

Este acertado giro integrador propicia anclajes con los procesos de investigación en los sistemas de educación a distancia, escenarios en los cuales surgen necesidades particulares al momento de mediar la instrucción con recursos (o medios) de diversa índole, amparados por una institución, en este caso, la Universidad Nacional Abierta (UNA), creada como una alternativa para llevar a cabo estudios universitarios, bajo una modalidad pensada para romper barreras académicas, didácticas y tempo-geo-espaciales, cuyo norte es promover el aprendizaje autónomo, democrático, crítico, sin descuidar sentimientos de automotivación, superación, integración, apertura y libertad en el accionar.

El sistema de educación a distancia UNA postula principios que instan a un encuentro profundo con la realidad cambiante de cada región de la nación. Toca la esencia del ser, de su comportamiento, cuyas circunstancias pueden lidiarse entre un entorno físico y/o virtual. Lo interesante es que un ciudadano común se transforma en un líder gracias al sistema UNA, cuya ética no solo incumbe a su forma de vida y desempeño profesional, sino que tiene implicaciones y compromisos de orden bioseguros y biodiversos, culturalmente hablando. Bajo esta inspiración, la presente investigación cumple con todas las consideraciones necesarias enmarcadas en la comisión de bioética y bioseguridad para la Universidad Nacional Abierta (UNA), con representación en los centros locales que la integran a lo largo del territorio nacional.

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Analizar el uso de la plataforma educativa como apoyo al proceso de enseñanza en los estudiantes de la asignatura Introducción a la Informática de la Carrera Educación Integral de la Universidad Nacional Abierta.

Objetivos Específicos

Diagnosticar las necesidades de los estudiantes con respecto al uso de tecnologías de apoyo para un óptimo aprendizaje, en la Universidad Nacional Abierta, Unidad de Apoyo Guasdalito, en la asignatura Introducción a la Informática.

Describir las características y herramientas de la plataforma que pueden ser utilizadas para optimizar el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Introducción a la Informática, de la Universidad Nacional Abierta, Unidad de Apoyo Guasdalito.

Caracterizar los elementos que acompañan los procesos de enseñanza y aprendizajes en los estudiantes que cursan la asignatura Introducción a la Informática en la Universidad Nacional Abierta.

Proponer un curso virtual para apoyar la asesoría en la asignatura Introducción a la Informática, de la carrera de Licenciatura en Educación Integral, de la UNA, Unidad de Apoyo Guasdalito

Justificación de la investigación

Las tecnologías de información y comunicación en la vida cotidiana en el ámbito educativo, se está asistiendo a uno de los cambios más notables: espacios virtuales, pizarras y cuadernos digitales. Es decir, el mundo virtual se va incorporando imparablemente en los centros educativos. Esto permite agregar valor al proceso de

enseñanza de los estudiantes con el empleo de diversos recursos y herramientas interactivas y digitales, dando un giro trascendental en la visión educativa, rompiendo las barreras del tiempo/espacio y mejorando así, el acceso al conocimiento sin la necesidad de interactuar personalmente.

Ya hace un par de años atrás, por la década del 80, Rosemberg adelantaba que la educación virtual ha surgido, en general en las instituciones de educación universitaria, como una respuesta a la demanda del medio externo, inserto en una sociedad marcada fuertemente por el impacto de las TIC en todo el quehacer de las personas, tanto en el ámbito personal, profesional, económico, social entre otros.

En consideración de Cebrian (2003), destaca que las instituciones de educación universitaria han debido adoptar medidas estratégicas que les permitan responder a las nuevas tendencias de la información y comunicación para poder ser competitivas, ofreciendo alternativas diferentes a las tradicionales (este es el caso de la educación virtual, a distancia o elearning). Pastor y Ares (2008), adicionalmente señalan que las instituciones de enseñanza universitaria “tienen la misión de transmitir, conservar y ampliar el conocimiento, entre sus cometidos está el formar y cualificar a profesionales en los ámbitos que demanda la sociedad actual” (p. 98). En otras palabras, cobra importancia la formación continua y la necesidad de aprender a lo largo de toda la vida. Razones como tiempo y espacio hacen que las plataformas educativas y las herramientas de la Web 2.0 se visualicen como excelentes alternativas para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello mismo, es importante considerar la aplicación de plataformas educativas como elementos necesarios en la formación de profesionales con conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que permitan incrementar su desempeño académico.

En este sentido, el objetivo de la presente investigación es Analizar el uso de la plataforma educativa como apoyo al proceso de enseñanza en los estudiantes de la

asignatura Introducción a la Informática de la Carrera Educación Integral de la Universidad Nacional Abierta, el cual se justifica desde el punto de vista teórico porque tendrá un valor científico y se convertirá en una fuente bibliográfica que permitirá a futuros investigadores ampliar su conocimiento acerca del tema en estudio.

La importancia de esta investigación se basa entonces en que favorece en el estudiante el desarrollo de capacidades para la gestión de la información y el conocimiento, a través de métodos no convencionales para la interacción, requisito indispensable para asumir con éxito la educación universitaria, bajo la modalidad abierta y a distancia.

Desde el punto de vista teórico, es imperativo señalar cómo un método de enseñanza flexible, didáctico y guiado como la educación a distancia (EAD) constituye una alternativa educativa que facilita el acceso al conocimiento a grupos muy heterogéneos y atiende a una población numerosa dando respuestas a muy diversas necesidades. En especial, y en este caso, facilita el aprendizaje porque le permite al estudiante acceder a la información en horarios que se ajustan a sus posibilidades de estudio y a sus condiciones laborales y familiares particulares, en vista de que muchos estudiantes se encuentran distantes del centro de estudio (Unidad de Apoyo Guasdalito).

Por otra parte, desde el punto de vista organizacional y académico, las aulas virtuales, colocan a disposición de las autoridades, profesores y estudiantes de las instituciones de educación superior, una estructura que facilita los procesos relativos a: (a) La planificación, organización y administración de contenidos para el aprendizaje. (b) Seguimiento de evaluaciones, de acuerdo al cronograma de actividades en los programas de las asignaturas. (c) Encuentros de estudiante con profesores, alumnos con alumnos y profesores con profesores, satisfaciendo las

necesidades y ritmos de aprendizaje de cada quien, urgencias de acceso durante las veinticuatro (24) horas al día, gracias a recursos interactivos como foros y chats, que permiten la comunicación sincrónica y asincrónica.

Desde el ámbito metodológico, durante el desarrollo de la presente investigación se diseña un instrumento que permitirá la recolección de la información necesaria para la comprensión del fenómeno estudiado. Asimismo, permite nutrir a la línea de investigación Educación y Tecnología. Finalmente, la investigación se delimita en su objetivo analítico: Analizar el uso de la plataforma educativa como apoyo al proceso de enseñanza en los estudiantes de la asignatura Introducción a la Informática de la Carrera Educación Integral de la Universidad Nacional Abierta, ubicada en el Avenida Neptalí Quintero. La población bajo estudio está conformada por todos los estudiantes cursantes de la materia Introducción a la Informática de la Carrera Educación Integral, en el periodo académico 2022.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

El marco teórico es el conjunto de ideas, procedimientos y teorías que sirven a un investigador para llevar a término su actividad. Según Hernández (2008) “El marco teórico proporciona una visión de dónde se sitúa el planteamiento propuesto dentro del campo de conocimiento en el cual nos moveremos” (p.64). De acuerdo a Balestrini (2010), se define como “el plan global de investigación que integra de un modo coherente y adecuadamente correctas técnicas de recolección de datos a utilizar” (p. 118). En otras palabras, el marco teórico abarca la revisión de teorías, conceptos que apoyan a la investigación, el mismo es general en su óptica, pero igualmente incluye un marco de referencia que ubica al problema desde varias formas o ángulos de estudios, para posteriormente ser ubicados en una visión que permita su estudio por medio de un análisis basado en criterios teóricos.

Estado del Arte

La educación a distancia es uno de los temas más tratados en la actualidad, la cual encuentra un apoyo muy eficiente en las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. A nivel mundial se aplica mucho este modelo de educación que brinda un espacio de intercambio entre profesores y estudiantes, investigadores, especialistas en una determinada materia. Pone a disposición una gran cantidad de información que puede ser consultada desde cualquier lugar y en cualquier momento. La educación a distancia como parte del sistema educativo debe contribuir a lograr la integración cultural entre la universidad y la sociedad, trabajar de forma cooperada con la educación presencial y ofrecer un aporte significativo para materializar la idea de convertir a todo el país en una gran universidad.

El papel que las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) pueden jugar en el aprendizaje se ha justificado también, por el número de sentidos que pueden estimular, y la potencialidad de los mismos en la retención de la información. Diversos estudios, ya clásicos, han puesto de manifiesto que se recuerda el 10 % de lo que se ve, el 20 % de lo que se oye, el 50 % de lo que se ve y oye, y el 80 % de lo que se ve, oye y hace. O dicho, en otros términos, algunas de las TIC son perfectas para propiciar la retención de la información, como los multimedia, que combinan diferentes sistemas simbólicos, y los interactivos, donde el alumno además de recibir la información por diferentes códigos tiene que realizar actividades.

En el contexto de la sociedad de la información y las tendencias modernas educativas, la educación a distancia se enfrenta a nuevos retos, ya que se convierte en un sistema de formación cultural en su relación con la sociedad, con la introducción revolucionaria y uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las condiciones socioeconómicas del momento con vistas a identificar y resolver los problemas de integración docente-estudiante y acción investigativa para elevar la calidad de la formación profesional con un mayor aporte al desarrollo social. En palabras de García (1990), se puede definir la educación a distancia como

Un sistema tecnológico de comunicación bidireccional, que sustituye la interacción personal en el aula de profesor alumno como medio preferente de enseñanza, por la acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos y el apoyo de una organización tutorial, que propician el aprendizaje autónomo del alumno. (p. s/p)

Desde hace años se viene considerando que la educación a distancia se basa en un diálogo didáctico mediado entre el profesor (institución) y el estudiante que, ubicado en espacio diferente al de aquel, aprende de forma independiente y también cooperativa, tanto vale esa definición si el diálogo es real (producido a través del

correo postal o electrónico, del teléfono o del chat) o simulado (sea a través del diálogo sugerido -conversación didáctica de Holmberg- en los materiales impresos o hipertextuales), síncrono (sea a través del teléfono, el chat o de la videoconferencia interactiva) o asíncrono (sea a través del correo postal o electrónico, los foros, blogs, wikis, etc.), soportado en papel, en formato electrónico o en la red.

Se quiere señalar con ello que, aunque las formas de soporte o almacenamiento de los contenidos y las vías o canales para la interacción, sean diferentes, las bases pedagógicas continúan vigentes, aunque algunas de ellas significativamente reforzadas. Es el caso del principio de interactividad, socialización o relación.

Es importante destacar aquí, que algunos educadores han indicado, y lo han demostrado con investigaciones, que el trabajo cooperativo a distancia puede ser mucho más rico y beneficioso que el que se podría hacer de manera presencial. Por una parte, se puede producir mayor capacidad de comunicación, particularmente si se emplea la Web, al no haber limitaciones en tanto a la frecuencia de las comunicaciones, el momento en donde estas se puedan producir, y el tipo de materiales que se pueden transmitir. Adicionalmente, el uso adecuado de la tecnología puede permitir tener en cuenta en el diseño instruccional de los programas los diferentes estilos de aprendizaje de los participantes, y la forma cómo se pueden atender las necesidades diversas de atención requeridas por estos.

Elementos Bioéticos de la Investigación

La investigación científica es una actividad fundamental en la vida de las instituciones académicas universitarias, ya que a través de ellas se fomenta el pensamiento lógico y la creatividad, promueve la generación y la acumulación del conocimiento, y aporta a la solución de los problemas humanos en diferentes áreas. Debido a la importancia de la actividad científica para la sociedad y su carácter

específicamente humano, la misma debe estar sometida a los principios éticos; en la presente indagación se toman como elementos bioéticos a cumplir.

La investigadora reconoce en cada participante de su estudio a un ser humano como sujeto libre y autónomo, cuyos intereses deben primar sobre los intereses de la ciencia y que ésta debe estar puesta al servicio del bien común. Por tanto, la investigación que se lleva a cabo no atenta contra la salud o la dignidad de las personas involucradas, por tanto, se garantiza la confidencialidad y el mantenimiento del anonimato e intimidad, así como tampoco serán coaccionados para participar en el estudio los estudiantes (sujetos) que conforman la población bajo estudio. Por otro lado, la investigadora garantiza la transparencia y manejo inadecuado de datos, es decir, los registros de la información obtenida se deben hacer de manera responsable, veraz y completa.

Antecedentes de investigaciones previas

Los antecedentes de la investigación según Arias (2012) “reflejan los avances y el Estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones” (p.106). Por lo tanto, se refieren a todos los trabajos de investigación que anteceden a los realizados anteriormente, es decir, aquellos trabajos donde se hayan manejado las mismas variables o se hallan propuestos objetivos similares; además sirven de guía al investigador y le permiten hacer comparaciones y tener ideas sobre cómo se presentó el problema en esa oportunidad.

Mientras más motivada y estimulada sea la idea de investigación, serán mucho mejor las ganas de estudiar y conocer sobre el estudio que se vaya a realizar e incluso permitirá poder resolver problemas. Es por ello, que para conocer más sobre el tema que se va a investigar es necesario conocer los diferentes estudios o trabajos de investigación ya realizados tanto a nivel internacional como nacional.

Antecedentes de la Investigación

A nivel internacional, Luna (2021), presento un trabajo de investigación para la Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú; intitulada Plataformas virtuales y educación virtual en estudiantes de una universidad privada de Trujillo, 2021. Para optar al título de Maestro en Docencia Universitaria. La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre las plataformas virtuales y la educación virtual en estudiantes de una universidad privada de Trujillo en el año 2021.

El tipo de investigación fue básico, con enfoque cuantitativo, de diseño experimental de corte transversal, de nivel correlacional simple, con método hipotético deductivo en una población de 71 estudiantes, de los cuales se tomó como muestra 48, obtenidos por muestreo no probabilístico a quienes se les aplicó dos instrumentos de 18 y 21 ítems utilizando la escala de Likert, estos fueron validados por expertos mediante el coeficiente de V de Aiken y analizados con el coeficiente de Alfa de Cronbach para determinar su confiabilidad, obteniéndose como valor 0.943 para la variable plataformas virtuales y 0.969 para la variable educación virtual. Se utilizó el software estadístico SPSS 24 para analizar los datos.

Se contrastó la hipótesis con el coeficiente de correlación de Pearson, logrando demostrar que existe una relación directa y positiva alta de 0.889 entre las plataformas virtuales y la educación virtual. Se concluye que las plataformas virtuales son herramientas que asientan las bases para el proceso de enseñanza aprendizaje de forma virtual.

Esta investigación es relevante por cuanto se refiere a las plataformas virtuales como medio para la enseñanza de los contenidos, lo que en la educación a distancia es importante ya que complementa la literatura impresa con la digital; es así como las bases teóricas sirvieron de sustento para la construcción del entramado teórico, dándole comprensión a las variables estudiadas.

Huanca (2019), realizó una investigación para la Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia; denominada Uso de las plataformas virtuales y su relación con el proceso educativo en los estudiantes de primer y segundo año de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés en la Gestión 2018. El objetivo de la indagación fue Describir la incidencia de las plataformas virtuales y su relación con el proceso educativo en estudiantes de primer y segundo año de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés en la gestión 2018.

Metodológicamente, es una investigación mixta al tener datos cuantitativos y cualitativos, de tipo Descriptivo y el diseño de investigación fue de tipo no experimental. La población objeto de estudio fue de 280 docentes, de los cuales se extrajo una muestra de aleatoria simple de 164 sujetos. Las técnicas que se emplearon en la investigación fueron La encuesta, La observación, La entrevista. Entre las conclusiones del estudio se obtuvieron Mediante la ficha de observación, se pudo verificar que a finalizar la gestión 2018 los estudiantes de los cuatros paralelos pertenecientes de primer y segundo año, no ingresan a la plataforma virtual, se puede verificar mediante el registro de imagen, que los estudiantes de los dos paralelos de primer año, no ingresan nunca, hace 60 días o más de 135 días. En cuanto al segundo año se observa un poco más de movimiento, al tener accesos al menos en 6 días, 10 días en dos estudiantes, es decir que los ingresos de los estudiantes registrados a la plataforma virtual no ingresan por más de sesenta días, o nunca ingresaron, estableciéndose en el indicador del Nivel de uso o acceso “Bajo”.

Asimismo, el análisis de las encuestas permitieron concluir que el uso que le dan los estudiantes de primer y segundo año de la carrera Ciencias de la Educación a las plataformas virtuales fueron él envió de trabajos, parciales en línea y documentos digitales pdf y subir tareas o enviarlas al docente, conocimientos que solo son

memorizados y nos son desarrollados con habilidades de pensamiento crítico, que es la característica del uso de una Plataforma Virtual, así mismo uno de los objetivos específicos de la carrera Ciencias de la Educación en relación a la formación de sus profesionales.

Las y los estudiantes conocen diferentes plataformas virtuales, la plataforma más conocida es la de Moodle seguida con la plataforma Google Classroom. Sin embargo, no emplean Ninguna actualmente. La población estudiantil conoce la plataforma virtual que disponen en la carrera Ciencias de la Educación, pero no la utilizan, a pesar de que cuentan con el acceso correspondiente, dificultando que el proceso educativo no sea provechoso en los y las estudiantes de la carrera.

La razón de que la plataforma virtual no sea una herramienta indispensable para los y las docentes es la lentitud en el ingreso a las aulas virtuales siendo la desventaja más destacada para los estudiantes y docentes, ya que, al no contar con un mantenimiento de la plataforma virtual, esta es saturada. El sitio web es el vínculo principal de estudiantes con las nuevas tecnologías de información en la carrera y actualmente es confundida con una Plataforma Virtual, al mismo tiempo de que las respuestas sobre las ventajas de la plataforma virtual de la carrera, se destacaban, los beneficios encontrados en el sitio web, siendo una población estudiantil joven los y las estudiantes de los primeros dos años de la Carrera Ciencias de la Educación, tienen un buen manejo al usar aulas virtuales siendo las cifras superiores al cincuenta por ciento, pero los universitarios que tuvieron dificultades y no tienen un buen manejo de esta fue superior al cuarenta por ciento. Las cifras estadísticas en cuanto al conocimiento en el manejo de aulas virtuales, es superior al cuarenta por ciento, en cuanto a estudiantes y la experiencia de estos con aulas virtuales no va más allá del envío de trabajos, es decir que es necesario reforzar prácticas con las plataformas virtuales, como participantes y administradores para docentes.

Las aulas virtuales en el proceso educativo se vinculan directamente con el conductismo, siendo que el primero depende de estímulos respuestas, para tener un mejor resultado teniendo una relación bidireccional, pensamiento crítico y mejorando los trabajos grupales, desatando todas las potencialidades del estudiante. Sin embargo, en la investigación se reflejó características adversas a esta, se tiene una plataforma virtual desactualizada, entonces se produce desinterés en los estudiantes y una herramienta sin importancia para los docentes.

Entre los factores que intervienen en el uso de la plataforma virtual está la desmotivación para usarla, desactualización de la plataforma, falta de capacitaciones en el manejo de las herramientas propias de la plataforma virtual para docentes y estudiantes. Se observó en la investigación que la plataforma virtual es empleada por docentes y estudiantes para enviar trabajos, entonces está siendo utilizada únicamente como un medio para el envío de documentación, como resultados se tiene estudiantes desmotivados por el aprendizaje y el uso las Tic en la educación.

La desactualización de la plataforma virtual de la Carrera Ciencias de la Educación es notable, ya que no existe movimiento en la participación de los participantes, a esto se suma la respuesta que la población estudiantil que destacó la desventaja de la lentitud y falta de soporte técnico, entonces los y las docentes prefirieron no darle uso o acudir a otras plataformas virtuales. La plataforma virtual no es empleada usualmente, sin embargo, las ventajas más destacadas terminan siendo las ventajas de la página web, lo cual se analizó y se concluye que es imprescindible implementar capacitaciones, sobre plataformas virtuales, herramientas que permiten tener un mejor proceso educativo y los beneficios que acontecen tras optar por esta modalidad, que en el caso de la Carrera Ciencias de la Educación sería una modalidad semipresencial. No obstante, el futuro del profesional del campo de la Educación cambia al ser un agente primordial en un medio digital.

Finalmente, Viñas (2021), presentó un trabajo final integrador a la Universidad Nacional de la Plata, para optar al grado de Especialista en Comunicación Digital, la cual instituyó: Plataformas educativas en el nivel superior en contexto de emergencia sanitaria por el COVID-19. El objetivo de la misma fue, Comparar y evaluar plataformas virtuales de acceso abierto (Moodle, ATutor, Caroline) y comerciales (Blackboard, E-ducative, Saba), utilizadas para el armado de espacios web educativos, durante la emergencia sanitaria por el COVID-19 en la enseñanza superior universitaria argentina.

Este trabajo de investigación, de estudio de caso exploratorio-descriptivo con enfoque cualitativo, se orienta a estudiar unas plataformas educativas de acceso abierto como Moodle, ATutor y Caroline, y acceso comercial como Blackboard, E-ducative y Saba; caracterizándolas, comparándolas, mostrando sus ventajas/desventajas, los puntos destacados que deben tener éstas para que sigan siendo un aporte de valor para docentes y para estudiantes, transformándose en un recurso dinamizador, capaz de mejorar y potenciar las destrezas de los estudiantes por medio de diferentes aplicaciones de uso y recursos, promoviendo el pensamiento crítico y el capital de conocimiento.

Para ello, se utilizó una técnica de observación virtualizada aplicada a una grilla de evaluación y análisis de material referentes a la temática estudiada. Por último, se brindó ejemplos de plataformas educativas utilizadas en diferentes universidades argentinas, sobre todo durante la pandemia ocasionada por el COVID-19, acompañado de una conclusión a modo de cierre del trabajo estudiado.

Esta indagación permitió dilucidar interrogantes acerca de las diferentes plataformas que pueden servir de instrumento para el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que le dio un valor teórico a la investigación y permitió consolidar los referentes teóricos necesarios para la comprensión de las variables analizadas en la

presente indagación. Del mismo modo, a través de los hallazgos conseguidos permite evaluar la factibilidad que pueden tener las plataformas educativas en la formación de los estudiantes.

A nivel de Nacional, Antón (2018), presento una investigación a la Universidad Central de Venezuela, para optar al título de Magister en Educación Mención Tecnologías de Comunicación e información, la cual título: Competencias pedagógicas del tutor virtual. La presente investigación tuvo como objeto, realizar un estudio que permitiera determinar las competencias pedagógicas que poseen los docentes que cumplen funciones de tutores virtuales con la modalidad de educación a distancia y el método b-learning en las diferentes unidades curriculares impartidas en el marco del Programa Nacional de Formación Servicio de Policía, dictado en la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES).

Tomando en consideración que los mismos deben poseer habilidades, experiencia, conocimientos y competencias que les permitan mediar de manera efectiva el uso de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza y aprendizaje de sus estudiantes se decidió emprender esta investigación. El trabajo fue desarrollado bajo un diseño no experimental y el tipo de investigación fue descriptiva y de campo.

La muestra fue de 8 tutores virtuales, a quienes se les aplicó una encuesta con la finalidad de obtener su opinión en base a sus experiencias como tutores virtuales. Se pudo determinar, que la mayoría posee competencias pedagógicas que pueden ser mejoradas con procesos de formación continua. Esta indagación permitió evaluar la postura de los docentes frente a los retos que se presenta a la hora de implementar alguna plataforma educativa

A nivel Local se toma la tesis de grado presentada por Pérez (2022) a la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora

Núcleo Guasualito, para optar al título de Magister Scientiarum en Educación Mención Docencia Universitaria. La misma fue denominada Manejo de herramientas tecnológicas para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los docentes de Maestría en la Unellez Guasualito. El presente estudio tiene por objetivo Analizar el manejo de herramientas tecnológicas para el fortalecimiento del proceso de enseñanza aprendizaje de los docentes de maestría en la UNELLEZ Guasualito, Municipio Páez, Estado Apure.

La metodología es sustentada en el paradigma con enfoque cuantitativo, se insertó dentro de los criterios y características de una investigación de campo con modalidad de Proyecto Factible; con un nivel de conocimiento de carácter descriptivo, contextualizada con una población y muestra de Diecisiete (17) docentes, pertenecientes a dicha Casa de Estudios. Entre las técnicas a utilizar; se tiene la observación con un instrumento único a través del cuestionario, donde se presentan Veinticinco (25) preguntas cerradas con tres (3) alternativas de respuestas en la Escala de Likert de respuesta tales como: Siempre (S), Algunas Veces (AV) y Nunca (N), el cual será validado mediante el juicio de expertos.

Se concluye: que la mayoría de los docentes no utilizan las TIC en sus procesos de enseñanza, empero a que tienen las habilidades necesarias para aplicarlas; siendo una de las causas más evidente el trabajo adicional que implica estar en permanente contacto con los estudiantes. Esto aunado al hecho que no cuentan con la estructura tecnológica necesaria para aplicarlas, es decir, no cuentan con computadoras, laptops que les permitan realizar la tarea de adaptación curricular de la presencialidad y llevarla a la virtualidad. Queda claro que los profesores universitarios se han venido autoformando a través de curso son line para poder brindarle las herramientas adecuada a los estudiantes, sin embargo, los resultados obtenidos demuestran la poca motivación para el manejo de dichas herramientas, lo que indica una clara resistencia

al cambio, miedo a la ruptura de esquemas y falta de valoración docente por parte de la universidad.

Por último, Ramírez (2022), presento a la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora Núcleo Guasualito, para optar al título de Magister Scientiarum en Educación Mención Docencia Universitaria, una tesis de grado intitulada Entornos virtuales como herramienta del proceso de enseñanza en la educación universitaria Unellez Guasualito. El propósito de esta investigación es analizar los entornos virtuales como herramienta de enseñanza aprendizaje del proceso docente en la educación universitaria UNELLEZ Guasualito.

En cuanto a la metodología se centra en un diseño de campo, no experimental, desarrollado bajo el enfoque cuantitativo y descriptivo, donde se utilizará la técnica de la encuesta para la recolección de datos, con una población de 22 docentes; aplicando el instrumento tipo cuestionario; el cual, está conformado por veinte (20) preguntas, con Tres (3), con alternativas de respuestas Siempre (S), Algunas Veces (AV) y Nunca (N).

Se concluye: que los conocimientos de la mayoría de los docentes son de nivel medio, es decir, no poseen las habilidades y destrezas necesarias para aplicar las herramientas tecnológicas necesarias que permitan una educación integral en el estudiante. Por último, la ausencia del uso de las tecnologías en los contenidos programáticos hace que quede al libre albedrío del docente el uso o no los entornos virtuales o por lo menos el uso de recursos tecnológicos como complemento a la presencialidad.

Antecedentes Legales

Los antecedentes legales, se refiere a las normativas jurídicas que sustentan el estudio, es decir, son los fundamentos legales que permiten ubicar la investigación

desde el marco jurídico, vector ordenador de la búsqueda del conocimiento. Al respecto, Arias (2012), define el marco legal como aquel que “se adhiere el problema objeto de estudio, o artículos del marco normativo que se vinculan con el problema, estas bases legales deben ser señaladas con precisión, interpretadas y analizadas en su estricta vinculación con el asunto objeto de estudio” (p.25). Entre la normativa legal que sostienen esta investigación; en primer orden la:

Constitución de La República Bolivariana de Venezuela (1999), establece en el Artículo 102, que la educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria y que el Estado la asumirá como función indeclinable y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. Adicionalmente, señala, en su Artículo 103, que toda persona tiene derecho a una educación integral, de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones.

Ahora bien, la finalidad de este proyecto se centra en dar cumplimiento al mandato establecido en el Artículo 108 de la misma Constitución, la cual establece que todos los centros educativos deben incorporar; además del conocimiento, redes de bibliotecas y de informática, para la aplicación de las TIC como innovación educativa acorde a los requisitos que establezca la ley.

De acuerdo a dichos señalamientos, la investigación adquiere trascendencia por todo lo que está implícito en la educación venezolana, dado que los recursos materiales instruccionales computarizados para el uso de las TIC en los entornos virtuales, como aplicación e innovación educativa, permiten insertar al estudiante universitario dentro del concepto de sociedad del conocimiento.

Por otro lado, la Ley de Universidades (1970), en el Artículo 145 plantea, que la enseñanza universitaria se suministrará a las Universidades y estará dirigida a la formación integral del alumno y a su capacitación para una función útil a la sociedad. Se pernota, que este artículo nos describe la función de la enseñanza universitaria, la cual está dirigida al ser social, para que este sea capaz de desenvolverse en todos los aspectos y así poseer una preparación académica.

Igualmente, el Artículo 83 de la misma Ley, establece que la enseñanza y la investigación, así como la orientación moral y cívica que dentro de la Universidad se debe impartir a los estudiantes, están encomendadas a los miembros del personal docente y de investigación. Según este artículo, los profesionales de la docencia; además, deben poseer una formación integral, que les permita afrontar con éxito las exigencias del medio educativo, para que así se lleve a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje a los estudiantes.

Paralelamente, en el Artículo 85 es notoria la responsabilidad, porque se manifiesta que para ser miembro del personal docente y de investigación se requiere: 1) Poseer condiciones morales y cívicas que lo hagan apto para tal función; 2) Haberse distinguido en sus estudios universitarios o en su especialidad o ser autor de trabajos valiosos en la materia que aspire a enseñar; 3) Llenar los demás requisitos establecidos en la presente Ley y los reglamentos. Inclusive, describe el mismo artículo, que para ejercer la profesión docente las personas deben tener la preparación académica que le certifica el título profesional, capaz de desenvolverse con merecida propiedad en todas las áreas del que hacer educativo rigiéndose conforme con lo establecido por el ejecutivo nacional para optar a los cargos.

No obstante, la Ley Orgánica de Educación (2009), en su Artículo 5 menciona que: El estado docente es la expresión rectora del estado en educación, en cumplimiento de su función indeclinable y de máximo interés como derecho humano universal y deber social fundamental, inalienable, irrenunciable, y como servicio público que se materializa en las políticas educativas de acuerdo a lo anterior, el desarrollo profesional docente, juega un papel muy importante en la actualización del conocimiento del mismo, porque este desarrollo conduce a la formación de estudiantes con criterio reflexivo y creativo hacia la búsqueda del aprendizaje significativo.

Por su parte la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación expresa en el Artículo 1 señala; que el objeto es desarrollar los principios orientadores que en materia de ciencia, tecnología e innovación, establece la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, organizar el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación; es decir, definir los lineamientos que orientarán las políticas, estrategias para la actividad científica, tecnológica de innovación, con la implantación de mecanismos institucionales u operativos para la promoción, estímulo y fomento de la investigación científica; entendiéndose en este caso, dentro del contexto universitario, con la finalidad de obtener la apropiación social del conocimiento en la transferencia e innovación tecnológica, a fin de fomentar la capacidad para la generación, uso; donde se incluye, la circulación en el siglo XXI de la sociedad del conocimiento; con ello, impulsar el desarrollo del capital humano e intelectual a la luz de las universidades tanto nacional como internacional.

En atención a los anteriores señalamientos, se toman los referidos artículos como soporte legal del estudio, dado que responden a las tendencias actuales de la formación docente en el uso de las TIC para la enseñanza aprendizaje significativo,

resaltando que dicho Sistema Nacional, a través de la organización, clasificación e información, jerarquiza y atiende; las diferentes actividades ilustrativas tecnológicas necesarias e imprescindible para que el docente pueda seleccionar los temas de estudio accediendo al requerimiento; así trabajar, en forma cooperativa e intercambiar inclusive, informaciones con otros estudiantes; tanto de ese u otro nivel académico, como del mismo subproyecto.

Resumiendo lo tratado, se puede enfatizar, que en equilibrio con la ecología, se evidencia la importancia y pertinencia del estudio cuyo objeto es determinar los EVA, como herramientas de enseñanza en el proceso que realiza el docente; a su vez, permita identificar las experiencias exitosas de integración como aplicación para la innovación educativa como comunicaciones alternativas de las plataformas tecnológicas utilizadas; las cuales son indispensables para el enriquecimiento del aprendizaje significativo; por lo tanto, se requiere que los estudiantes estén bajo la dirección de docentes especialistas en las diferentes áreas del saber respectiva, con la intencionalidad de satisfacer los requerimientos de una educación universitaria de excelente calidad educativa.

BASES TEORICAS

Las bases teóricas en el trabajo de grado corresponden al contenido que sustentará a la investigación a realizarse. En ella se contienen teorías y conceptos de autores en la investigación. Es por ello que, Arias (2012), manifiesta que las bases teóricas están formadas por: “un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado” (p. 39).

Por consiguiente, las bases teóricas componen el corazón del trabajo de investigación, de la tesis de grado, pues es sobre estas que se construye todo el

trabajo. Una buena base teórica formará la plataforma sobre la cual se construye el análisis de los resultados obtenidos en el trabajo, sin ella no se puede analizar los resultados. Es decir, la base teórica es una revisión bibliográfica o documental que se relacionan directamente con las variables que se desarrollaran y la relación entre ellas.

Educación a Distancia

A principios de la presente década la educación universitaria abierta y a distancia cobró una nueva dimensión en la educación superior. En la actualidad, a nivel mundial se reconoce cada vez más la importancia del conocimiento y la utilización de la tecnología, dando como resultado una ampliación de la oferta educativa en esta modalidad. Según señala Quevedo (2000): “La educación a distancia se puede considerar como una novedosa estrategia educativa que se sustenta en el uso racional y adecuado de nuevas tecnologías, estructuras operativas flexibles y métodos pedagógicos que resultan altamente eficientes en el proceso enseñanza-aprendizaje”. (p.4). Asimismo, Keegan (1982), citado por Cooperberg (2002) la educación a distancia es definida como: “Situaciones de enseñanza y aprendizaje en los que el docente o instructor y el alumno o estudiante están geográficamente separados, y, por consiguiente, se apoyan en materiales impresos u otro tipo de materiales electrónicos para la consecución del aprendizaje”. (p.5). La educación a distancia, es aquel sistema de enseñanza en que el estudiante realiza la mayor parte de su aprendizaje por medio de materias didácticas previamente preparados, con un escaso contacto directo con los profesores. Asimismo, puede tener o no un contacto ocasional con los estudiantes.

En estas definiciones sobre la educación a distancia, se destacan fundamentalmente algunos elementos, como, por ejemplo, que el docente y el

estudiante se encuentra en diferentes puntos geográficos, en los que los materiales de estudio constituyen un factor fundamental ya que componen el medio por el cual el estudiante podrá desarrollar este proceso. Lo más significativo es que las partes, alumnos y profesores no están en el mismo lugar, por lo que los procesos de enseñanza y aprendizaje se lleva a cabo a través del acceso remoto a los programas educativos, mientras se desarrolla el proceso de aprendizaje por medio del uso de varias tecnologías clasificadas en tres categorías: informática, telecomunicaciones e impresos.

Plataformas educativas

Una plataforma educativa virtual, es un entorno informático en el que se encuentran muchas herramientas agrupadas y optimizadas para fines docentes. Su función es permitir la creación y gestión de cursos completos para internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación.(...) Para ello, estos sistemas tecnológicos proporcionan a los usuarios espacios de trabajo compartidos destinados al intercambio de contenidos e información, incorporan herramientas de comunicación (chats, correos, foros de debate, videoconferencias, blogs, entre otros) y, en muchos casos, cuentan con un gran repositorio de objetos digitales de aprendizaje desarrollados por terceros, así como con herramientas propias para la generación de recursos.[...]. Las plataformas virtuales de aprendizaje según Grosso (2017), se han desarrollado “buscando la imitación de la educación presencial, con énfasis en el aprendizaje por contenidos, la sociedad del conocimiento demanda nuevos procesos de información”. (p. 17)

Las plataformas educativas tienen, normalmente, una estructura modular que hace posible su adaptación a la realidad de las diferentes instituciones educativas. Cuentan, estructuralmente, con distintos módulos que permiten responder a las necesidades de

gestión de los centros a tres grandes niveles: gestión administrativa y académica, gestión de la comunicación y gestión del proceso de enseñanza aprendizaje. El funcionamiento de las plataformas se orienta a dar servicio a cuatro perfiles de usuario: administradores de centro, padres, alumnos y profesores. Cada uno de estos perfiles está identificado mediante un nombre de usuario y una contraseña, a través de los cuales se accede a la plataforma. Esta estructura de funcionamiento supone la creación de un espacio de trabajo e interacción cerrado y controlado.

Estas plataformas también llamadas, aula virtual se puede definir como un espacio formativo ofertado por una institución de educación que se desarrolla a través de redes digitales. Van Dusel (1997), lo define como “enseñanza electrónica, en el que ambientes de aprendizaje e investigación esta creado por una tecnología de la información” (p.18). Las aulas virtuales, son un espacio de uso restringido en las plataformas de educación virtual que contienen cursos que el estudiante toma a distancia, en los que usualmente un tutor asignado para guiarlo, resolver sus dudas y monitoreo del progreso.

Las aulas virtuales o educativas se caracterizan por la representación de escenas o imágenes de objetos producidas por sistemas informativos, que da la sensación de existencia real, en ella se dan procesos de colaboración, comunicación y de distintos entornos educativos, haciendo uso de las tecnologías simulando análisis, creatividad y tutoría.

Las herramientas que se utilizan son foros, webquest, wikis, blogs, evaluación en línea. El aula virtual, auxiliada por el internet permite el desarrollo de varias actividades de enseñanza. Cuando las acciones educativas están organizadas institucionalmente por una institución educativa, y se encuentran distribuidas a través de redes de ordenadores entonces se está hablando de un aula virtual. La formación virtual utiliza un software específico denominadas genéricamente plataformas de

formación virtual. Existen diferentes grupos de entornos de formación según la finalidad de los mismos. Son los siguientes:

1. Portales de distribución de contenidos. Entornos de trabajo en grupo o de colaboración.

Las plataformas de distribución de contenidos son sitios de internet utilizados para el almacenamiento de distintos tipos de información tanto personal como en el entorno de los negocios. También se utilizan como redes sociales para facilitar el contacto con otras personas. Las Redes de Distribución de Contenido (CDN o Content Delivery Network) son un grupo de servidores que se hallan en distintos puntos de una red y que contienen copias de imágenes, vídeos, documentos, otros que, a su vez, se guardan en otros servidores en distintos puntos geográficos.

De esta forma, permiten enviar los contenidos rápidamente al usuario sin importar el tráfico de la página web o el número de peticiones recibidas simultáneamente, consiguiendo de esta manera no saturar la red inicial. Utilizando la distribución de contenido se mejora la velocidad de carga de las plataformas que lo utilicen, bien sea una página web, un blog, una tienda virtual... ya que este sistema aloja contenidos y links de las distintas plataformas y después los clona en sus redes de distintos países para poder servir los datos a los usuarios en función de la situación geográfica.

Se aseguran así tiempos de latencia de las peticiones menores y alta eficacia a pesar del elevado tráfico de la plataforma. O lo que es lo mismo: mejora la velocidad de tu sitio web. Estas son algunas de las ventajas inmediatas de usar un servicio CDN: optimiza cómo se sirven los contenidos a los visitantes, reduce los tiempos de carga, mejorando la velocidad de la web, permite segmentar y reducir el consumo de recursos del servidor o hosting que aloja el sitio web, es más económico que configurar un servidor propio para que sirva peticiones (o lo intente) al mismo nivel que un CDN, sirve para gestionar picos elevados (hasta avalanchas) de tráfico.

2. *Sistemas de gestión de Contenidos (Content Management System, CMS).*

CMS son las siglas de Content Management System, en español Sistema de Gestión de Contenidos. Permite crear, organizar, publicar y eliminar contenidos en un sitio web. Pero, no es únicamente eso, sino que su gran ventaja, como su nombre lo dice, es la posibilidad de administrar contenidos dinámicos de forma sencilla, es decir, mantener un blog, o cualquier otro tipo de página web que demande una actualización constante. Su propósito es gestionar todo el ciclo de vida de los componentes de contenido y del metacontenido mediante un flujo de trabajo en un repositorio, con el objetivo de visualizar dinámicamente el contenido de un modo accesible para los usuarios de un sitio Web. Por lo general, está compuesto por al menos tres aplicaciones: gestión de contenido, gestión de metacontenido y entrega de contenido.

La aplicación de gestión de contenido (content management application, CMA) maneja todo el ciclo de vida de los componentes de contenido, desde sus comienzos hasta su eliminación.

3. *Sistemas de gestión del conocimiento (Learning Management System, LMS), también llamados Virtual Learning Environment (VLE) o Entornos Virtuales de aprendizaje (EVA).*

Los Entornos Virtuales de Aprendizajes en la Educación a Distancia se basan en el según Reyna (2013), en el “principio de aprendizaje colaborativo donde se permite a los alumnos realizar sus aportes y expresar sus inquietudes en los foros, además van apoyados de herramientas multimediales que hacen más agradable el aprendizaje pasando a ser un entorno interactivo de construcción de conocimiento”. (p.2). En consideración de Boneu (2007), existen cuatro características básicas, e imprescindibles, que cualquier plataforma de e-learning debería tener:

1. *Interactividad*: Conseguir que la persona que está usando la plataforma tenga conciencia de que es el protagonista de su formación. Entornos Virtuales de Aprendizaje.
2. *Flexibilidad*: Conjunto de funcionalidades que permiten que el sistema de elearning tenga una adaptación fácil en la organización donde se quiere implantar, en relación a la estructura institucional, los planes de estudio de la institución y, por último, a los contenidos y estilos pedagógicos de la organización.
3. *Escalabilidad*: Capacidad de la plataforma de e-learning de funcionar igualmente con un número pequeño o grande de usuarios.
4. *Estandarización*: Posibilidad de importar y exportar cursos en formatos estándar como SCORM.

Además de ello, los criterios de calidad de los EVA son (a) *Calidad técnica*. Características técnicas de la plataforma que han de garantizar la solidez y estabilidad de los procesos de gestión y de enseñanza aprendizaje, tales como: la infraestructura tecnológica necesaria, su accesibilidad y complejidad, el coste de acceso y mantenimiento, el nivel de conocimientos técnicos necesarios para su utilización, entre otros. (b) *Calidad para la generación y utilización de herramientas de evaluación, autoevaluación y coevaluación* y (c) *Calidad comunicacional*. Posibilidades de comunicación sincrónica y asincrónica tanto entre todas las personas involucradas en la acción formativa, incorporando elementos que faciliten el conocimiento entre los estudiantes y humanicen la acción formativa. (d) *La calidad Didáctica*. Posibilidad de incorporar actividades en la acción formativa que permitan integrar de forma coordinada metodologías diversas apoyadas en los principios de aprendizaje de las teorías conductistas, cognitivistas y constructivistas. Siguiendo los principios de: orden y claridad didáctica, secuencialidad conceptual, autonomía

organizativa, andamiaje cognoscitivo, información y comunicación multimedia, aprendizaje activo, aprendizaje significativo, aprendizaje cooperativo

**5. Sistemas de gestión de contenidos para el conocimiento o aprendizaje.
(Learning Content Management System, LCMS)**

Un sistema de gestión de contenidos de aprendizaje (LCMS, sigla de Learning Content Management System, en inglés) es un marco de trabajo multi-usuario en el que se puede crear, reutilizar, almacenar, diligenciar y ofrecer contenidos digitales de aprendizaje, partiendo de un almacén de contenidos central, es decir, es un sistema de gestión de contenidos (CMS) que se utiliza para el aprendizaje. Los LCMS son sistemas de e-Learning existentes en la actualidad, que incorporan la gestión de contenidos para el sistema de gestión académica del estudiante (registro, comunicación, notas, tutoriales), además, permiten organizar contenidos por temas de un determinado curso. Estos sistemas ofrecen a los usuarios, en este caso, a los desarrolladores de contenidos de aprendizaje, diseñadores instruccionales o expertos en las diferentes materias, diferentes medios y recursos para crear, reutilizar o expandir los contenidos de aprendizaje deseados.

Entornos Virtuales

Un ambiente de aprendizaje se refiere, a las condiciones óptimas que el aprendizaje tenga lugar. Se habla de un ambiente de aprendizaje abierto cuando no se tiene restricciones, podríamos pensar en una red social o incluso en toda la Web como un ambiente abierto. López, Escalera y Ledesma (2002) citados por Huenca (2019), “Un Ambiente Virtual de Aprendizaje es el conjunto de entornos de interacción, sincrónica y asincrónica, donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso enseñanza aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje” (p. 34).

Lo significativo y trascendente del aprendizaje abierto, es que se centra en el alumno y por tanto, la toma de decisiones sobre el aprendizaje recae en el alumno mismo, y que estas decisiones afectan a todos los aspectos del aprendizaje (Lewis y Spencer, 1986) se realizará o no; qué aprendizaje (selección de contenido o destreza); cómo (métodos, media, itinerario); dónde aprender (lugar del aprendizaje); cuándo aprender (comienzo y fin, ritmo); a quién recurrir para solicitar ayuda (tutor, amigos, colegas, profesores, etc.); cómo será la valoración del aprendizaje (y la naturaleza del feed-back proporcionado); aprendizajes posteriores, entre otros.

Como ya se mencionó, el entorno forma parte del ambiente. Luhmann (1993) citado por Huenca (2019), menciona que el entorno es “la permanente combinación de estímulos” (p. 45). En el caso de los entornos virtuales de aprendizaje es aquello que provoca una reacción e interés en el estudiante para motivarlo, moverlo y proporcionarle las condiciones que le faciliten y desarrollen la capacidad de “aprender a aprender”.

Entornos abiertos: Internet (diseños abiertos)

En los entornos abiertos podemos encontrar toda la información y todos los contenidos educativos que han sido desarrollados para ser expuestos directamente en la Red sin restricciones de acceso. Aunque este tipo de entornos virtuales pueden no ser creados con una intención educativa, recientemente se están utilizando y adaptando al ámbito educativo para propiciar la participación activa, la publicación de contenidos, socialización del conocimiento, interacción, cooperación, colaboración y construcción colectiva de nuevos aprendizajes.

Entornos restringidos

Intranet, extranet o plataforma de e-learning (diseños cerrados). En los entornos restringidos o cerrados hallamos contenidos e informaciones a los que el acceso está limitado por contraseñas y privilegios, con la finalidad de atender a las necesidades

formativas de un colectivo determinado, las cuales son más o menos homogéneas. Estos entornos, son espacios que funcionan como aulas virtuales. Para representar las aulas virtuales se recurre al uso de plataformas ó de LMS “Learning Management System” o Sistema de Gestión del Aprendizaje comerciales y de pago como: Moodle, AVA, Sakai, AVI, Blackboard, etc. Dichas plataformas y LMS fueron creados durante la década de los 90s con fines estrictamente educativos y como nuevas propuestas de enseñanza –aprendizaje. En ellas, se crean cursos o módulos de información didácticas. Estos espacios o aulas virtuales son de acceso restringido para que quienes pueden acceder a ellos desarrollen procesos de incorporación de habilidades y saberes mediante sistemas telemáticos.

Proceso Educativo.

El Proceso Educativo es la integración, la sistematización, de todos los aspectos en una unidad teórica totalizadora, se desarrolla en un movimiento propio en que se manifiestan todos los componentes, sus relaciones o leyes, sus cualidades y resultados. Este tiene su esencia con las leyes estudiadas e implica que en la didáctica, ley y contradicción son una misma cosa y son la causa y la fuente del desarrollo del PDE, siendo la contradicción fundamental, la relación que se establece entre el objetivo y el método. Es aquel proceso formativo eficaz y eficiente que le da respuesta al encargo social.

Se puede también hacer una definición analítica: el proceso educativo es aquel proceso que - como resultado de las relaciones didácticas (dialécticas) que se dan entre los sujetos que en él participan - está dirigido, de un modo sistémico y eficiente a la formación de las nuevas generaciones, tanto en el plano educativo como desarrollador e instructivo (objetivo) con vista a la solución del problema social: encargo social; mediante la apropiación de la cultura que ha apropiado la humanidad

en su desarrollo (contenido); a través de la participación activa y consciente de los estudiantes (método); planificada en el tiempo y observando ciertas estructuras organizativas estudiantiles (forma); con ayuda de ciertos objetos (medio); a través de lo cual se obtienen determinadas consecuencias (resultados); y cuyo movimiento está determinado por las relaciones causales entre esos componentes y de ellos con la sociedad (leyes), que constituyen su esencia.

Existen otras formas de organizar dicho proceso que también cumplen con esta misión. La escuela representa un formidable "espacio" para la cohesión educativa. La relación de poder que se establece en ella debe basarse siempre en una adecuada flexibilidad en el respeto mutuo de los criterios tanto del colectivo pedagógico como de los alumnos. Esto favorecerá la existencia de un clima de apertura y de receptividad hacia el cumplimiento de sus funciones y hacia el cambio que debe generarse en la propia relación de las experiencias conjuntas. A la universidad hay que concebirla como un "espacio" en el que se produce una variedad de situaciones educativas que tienen que ser propiciadas desde su propia organización, en el núcleo de sus actividades y en el sistema de relaciones interpersonales, así como en una conducción activa de todos los intercambios que se producen en el camino hacia el conocimiento.

La enseñanza como parte del proceso educativo

La enseñanza en este caso, forma parte intrínseca y plena del proceso educativo y posee como su núcleo básico al aprendizaje. La enseñanza, incluido el aprendizaje, constituye en el contexto escolar un proceso de interacción e intercomunicación entre varios sujetos y, fundamentalmente tiene lugar en forma grupal, en el que el maestro ocupa un lugar de gran importancia como pedagogo, que lo organiza y lo conduce,

pero tiene que ser de tal manera, que los miembros de ese grupo (alumnos) tengan un significativo protagonismo y le hagan sentir una gran motivación por lo que hacen.

Rol del Profesor en la Educación Virtual

Al igual que sucede en la presencialidad, el profesor debe realizar aquellas actividades que exige una buena planeación académica, tales como: Definición de objetivos, preparación de los contenidos, selección de una metodología apropiada, elaboración de material didáctico y elaboración de un plan de evaluación. Hasta aquí, las tareas del profesor en la virtualidad no difieren en absoluto del profesor presencial. Sin embargo, cuando el medio disponible para la interacción profesor alumno son las TIC's, que no permiten una interacción física, el profesor debe desarrollar, además, nuevas habilidades, según Quiroz (2010): (a) Capacidad de interactuar con diseñadores gráficos y programadores de sistemas que apoyarán el montaje y rodaje del curso. (b) Conocimientos y habilidades en el manejo de las TIC's: Internet, correo electrónico, foros, chat, grupos de discusión y búsqueda de información en bases de datos electrónicas. (c) Conocer y poner en práctica estrategias metodológicas que estimulen la participación de los estudiantes. (d) Mantener una comunicación fluida y dinámica con los estudiantes a través de medios sincrónicos o asincrónicos de comunicación, entendiendo que gran parte del rol docente en el aprendizaje de los estudiantes, se da gracias a un buen acompañamiento y orientación del profesor. (d) Conocer y emplear metodologías que propicien el trabajo colaborativo del grupo.

El aprendizaje

El aprendizaje, aparece en el contexto pedagógico como proceso en el cual el educando, con la dirección directa o indirecta de su guía, y en una situación didáctica especialmente estructurada, desenvuelve las habilidades, los hábitos y las capacidades que le permiten apropiarse creativamente de la cultura y de los métodos para buscar y emplear los conocimientos por sí mismo. En ese proceso de apropiación se van formando también los sentimientos, los intereses, los motivos de conducta, los valores, es decir se desarrollan de manera simultánea toda la esfera de la personalidad.

En la clase, en sus diversas formas organizativas, la enseñanza alcanza un mayor nivel de sistematicidad, de intención y de dirección. Es allí donde la acción del maestro (enseñar) se estructura sobre determinados principios didácticos, que le posibilitan alcanzar objetivos específicos previamente establecidos en los programas, así como contribuir a aquellos más generales que se plantean en el proceso educativo en su integralidad. Eso se comprueba a partir de la calidad alcanzada en el aprendizaje de los alumnos. Este proceso se suele llamar entonces: enseñanza-aprendizaje.

Rol del Estudiante en la Educación Virtual

El estudiante que participa en un programa de educación virtual, también debe desarrollar ciertas habilidades especiales que le permitan sacar el máximo provecho de las estrategias educativas definidas por su profesor, de acuerdo con Zarate (2014):

- Desarrollar con base en la motivación, un alto nivel de autonomía que le permita además de seguir las indicaciones del curso y obtener así el aprendizaje derivado de ellas, ir más allá a través de la búsqueda de nueva información y la

elaboración de procesos avanzados de aprendizaje basados en el análisis, la síntesis y la experimentación.

- Al igual que el profesor, el estudiante debe tener habilidades y conocimientos suficientes en el manejo de las TIC's.
- Capacidad para relacionarse con sus compañeros para la elaboración de proyectos de trabajo colaborativo.
- Tener una alta disciplina en el manejo del tiempo para garantizar así el cumplimiento de los objetivos educativos propuestos y dar cumplimiento al cronograma definido por su profesor.
- Mantener una comunicación continua con su profesor y con sus compañeros a través de medios sincrónicos o asincrónicos de comunicación.

TEORIAS QUE SUSTENTAN LA INVESTIGACIÓN

Las teorías a las que se refiere esta sección, son aquellos modelos, paradigmas, constructos, científicamente validados y que tienen pertinencia con las variables en estudio. Según Kerlinger (2002), una teoría es un conjunto de constructos (conceptos) interrelacionados, definiciones y proposiciones que presentan una visión sistemática de los fenómenos al especificar relaciones entre variables, con el propósito de explicar y predecir los fenómenos. (p.10). Así mismo, se puede afirmar que los diferentes tipos de teorías más allá de su capacidad explicativa y grado de formalización en tanto entidades lógicas constituyen sistemas de proposiciones generales, en el que cada proposición dice con un determinado grado de probabilidad que ciertas cosas están presentes siempre que otras lo están, y aún mejor, que ciertas cosas aumentan o disminuyen cuando otras cosas aumentan o disminuyen. Dentro de este marco, a continuación, se presenta las principales teorías que guardan relación con la investigación que se está desarrollando.

Teoría del Colectivismo de George Siemens

George Siemens es un escritor, teórico, orador e investigador en el aprendizaje, redes, tecnología, análisis y visualización, y la apertura en la educación. Propone el desarrollo del conectivismo como una teoría del aprendizaje enfocada en la era digital. Integra los principios explorados por las teorías del caos, redes, complejidad y auto-organización.

Esta perspectiva de abordaje conectivista supone hacer énfasis sobre la utilidad pragmática de las afirmaciones conectivistas. El Conectivismo sirve para interpretar y comprender los procesos asociados al aprendizaje y la adquisición de conocimiento en el mundo actual, especialmente en lo referido a la evolución tecnológica de las redes sociales y a ambientes multiformales de aprendizaje, mediación y recreación de situaciones de aprendizaje ligados a las tecnologías a través del e-learning.

No se debe, por tanto, utilizar los principios conectivistas para explicar todas las formas de aprendizaje y adquisición de conocimiento, ya que ello supone encontrar lagunas en sus principios que son cubiertas por teorías anteriores, a las que el Conectivismo complementa a modo de adecuación al mundo tecnológico digital. El Conectivismo, en su intento para comprender cómo se adquiere conocimiento y cómo se produce el aprendizaje, define la mente humana como una red que se adapta al entorno.

Por lo tanto, el aprendizaje sería el proceso de formación de redes a través de conexiones entre distintos nodos, y el conocimiento residiría en dichas redes. El papel del aprendiz sería activo y creativo, ya que tiene la necesidad de actualizarse continuamente a su entorno cambiante a través de realizar nuevas conexiones, reconocer patrones y aprender a través de la experiencia en la toma de decisiones.

Un concepto capital en el Conectivismo es la idea del conocimiento como voluble, inestable, incontrolable y en continua expansión, lo que supone que escape del

control total de la persona, pudiendo residir en sus redes externas (comunidades, dispositivos digitales, entre otros) y estar en permanente cambio.

El Conectivismo es, por lo tanto, no solo una concepción de conocimiento y aprendizaje humano individual, sino también un enfoque para entender la mentalidad colectiva de una red de personas, una comunidad o una sociedad en base a un mismo principio, la generación de ecologías de redes en constante cambio y desarrollo. Es fácilmente reconocible la similitud de la concepción de la mente humana y el conocimiento según el Conectivismo con la red de redes (Internet) y con el surgimiento y rápida expansión de las redes sociales digitales como Twitter, Facebook, otros, lo cual no deja de ser lógico, ya que se trata de creaciones humanas, que basarían su éxito en la gran adecuación que presentan para la satisfacción de la necesidad humana de creación y utilización de redes sociales para adaptarse al medio y, por lo tanto, con un gran beneficio secundario de su uso destinado al desarrollo social, lo que incluye el aprendizaje social no formal.

Ahí reside la principal importancia del Conectivismo, ya que es, sin lugar a dudas, el enfoque teórico psicopedagógico más robusto y en mejores condiciones para describir y explicar el mundo actual, en el que los entornos sociales y digitales se mezclan, dando lugar a nuevas formas de adquisición de conocimiento y aprendizaje, para las cuales otras teorías anteriores resultan insuficientes o incompletas; empezando por las nuevas características de la adquisición de conocimiento en esta era digital, que lo hacen voluble desordenado, horizontal, democrático, pero sobre todo, en constante y exponencial expansión.

En síntesis, esta teoría explica que, el aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones: las nuevas formas de comunicación han permitido comparar información y seleccionar aquella que se considere tiene el mejor desarrollo. Por otro lado, el aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de

información especializados: al tener al alcance fuentes de información incalculables, se pueden recolectar y conectarlas en base a un juicio pertinente.

Asimismo, el aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos: el conocimiento no es más una capacidad de difusión exclusiva de las personas. Las redes son ahora una forma de simplificar el proceso de adquisición e intercambio de ideas. En este orden de ideas, la alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo: los conocimientos son dinámicos y la tarea de las personas es alimentarlo y actualizarlo. Esta teoría aporta a la indagación en desarrollo, por cuanto a través de las herramientas que brinda las plataformas educativas podrá servir de instrumento para fortalecer el proceso educativo en los estudiantes de la asignatura Introducción a la Informática.

Operacionalización de las Variables

Un aspecto importante a considerar en algunas investigaciones es la conceptualización operacional de las variables en estudio, o como algunos autores llaman la Operacionalización de las Variables y la cual es definida por Arias (2012), como “la definición conceptual y operacional de las variables de la hipótesis pasando de un nivel abstracto a un nivel concreto y específico a efectos de poder observarla, medirla o manipularla, con el propósito de contrastar la hipótesis” (p. 35). En cuanto a dicho proceso plantea que se deben seguir procedimientos como los que se mencionan a continuación: Definición nominal de la variable a medir, definición real: en la que se listan las dimensiones y la definición operacional en la que se seleccionan los indicadores.

En cuanto a la operacionalización, Sabino (2012), expresa “la operacionalización de variable hace manejables los conceptos y elementos que se corresponden con el problema de la investigación. Igualmente orienta hacia la verificación en la práctica

de la teoría”. (p. 117). De igual forma, la variable según el nivel de medición y según el papel que desempeñan en esta investigación son: La Educación a Distancia y el Proceso Educativo.

Cuadro 1. Operacionalización de la Variable

Objetivo General: Analizar el uso de la plataforma educativa como apoyo al proceso de enseñanza en los estudiantes de la asignatura Introducción a la Informática de la Carrera Educación Integral de la Universidad Nacional Abierta.

| Objetivos Específicos/Variable | Definición Conceptual | Dimensión | Indicadores |
|---|---|-----------------------|---|
| Diagnosticar las necesidades de los estudiantes con respecto al uso de tecnologías de apoyo para un óptimo aprendizaje, en la Universidad Nacional Abierta, Unidad de Apoyo Guasdalito, en la signatura Introducción a la Informática. Educación a Distancia | Perraton (1982):“La educación a distancia es un proceso educativo en el que una parte considerable de la enseñanza está dirigida por alguien alejado en el espacio y/o en el tiempo” (p. 26) | Funciones | Enseñanza a los Estudiantes Material Didáctico Entorno Tecnológico Orientación del aprendizaje a los alumnos |
| Describir las características y herramientas de la plataforma que pueden ser utilizadas para optimizar el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Introducción a la Informática, de la Universidad Nacional Abierta, Unidad de Apoyo Guasdalito Plataformas Educativas | Silvio (2005), una plataforma educativa es un entorno de trabajo en línea donde se comparten recursos para trabajar a distancia o en forma semipresencial las cuales deben poseer unas herramientas mínimas para su funcionamiento (p. 1) | Entornos Virtuales | Portales de distribución de contenidos Sistema de Gestión de contenidos Sistema de Gestión de Conocimientos Moodle Caroline Dokeos Sarkai Sistemas Abiertos Sistemas Restringidos |
| Caracterizar los elementos que acompañan los procesos de enseñanza y aprendizajes en los estudiantes que cursan la asignatura Introducción a la Informática en la Universidad Nacional Abierta.Proceso Educativo | Abreu et al. (2018), los procesos de enseñanza y aprendizaje se integran para representar una unidad, enfocada en contribuir a la formación integral de la personalidad del estudiante” (p. 6) | Enseñanza/Aprendizaje | Rol del Docente Virtual Rol del Estudiante Virtual |

Cárdenas, M. (2022)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico según Arias (2012), señala que es “un conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas” (p.16). Se puede decir, que se encuentra establecido en hipótesis que van diseminando el recorrido y a la vez indican lo que se debe desechar y lo que se debe adaptar a la investigación con el objeto de aclarar los preceptos que contenga la misma.

En este capítulo se presenta la metodología utilizada para alcanzar los objetivos planteados en la investigación. Se señala en primer lugar el diseño, el tipo y el nivel de la investigación; luego se describe la población y muestra objeto de estudio. Finalmente se señalan las técnicas e instrumentos para la recolección de datos y los mecanismos para su procesamiento.

Paradigma o Enfoque de la Investigación

La presente investigación se realiza bajo el Paradigma Positivista con enfoque Cuantitativo. Según Domínguez (2007), la investigación cuantitativa “es aquella que utiliza predominantemente información de tipo cuantitativo directo, la investigación cuantitativa recoge la información empírica de cosas o aspectos que se puedan contar, pesar o medir, de forma objetiva y que por su naturaleza siempre arroja números como resultado” (p.5). Por otro lado, para Hernández, Fernández y Baptista (2010), corroboran que el enfoque cuantitativo “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base a la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (p. 4). Esto hace darle una connotación que va más allá un mero listado de datos organizados como resultado; pues los mismos estarán en total consonancia con la variable de estudio.

Desde esta perspectiva, dado que el interés de esta investigación se orienta a diagnosticar las necesidades de los estudiantes con respecto al uso de tecnologías de apoyo para un óptimo aprendizaje, en la Universidad Nacional Abierta, Unidad de Apoyo Guasdualito, en la signatura Introducción a la Informática a partir de las expresiones perceptuales de los propios investigados y con base a un modelo preconcebido, la misma se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, partiendo de que existe una realidad objetiva que hay que conocer y estudiar y donde la investigadora se concibe externo al mundo que se analizó.

Es por ello, que le permitió a la autora obtener los datos a través de un cuestionario aplicado los estudiantes de la Asignatura Introducción a la Informática de la Carrera en Educación Integral, el cual conllevó a reflejar los resultados mediante cuadros y gráficos, con el fin de arribar a conclusiones. Cabe destacar, que la investigación cuantitativa ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, otorga el control sobre los fenómenos, así como un punto de vista y magnitudes de estos.

Tipo de Investigación

El tipo de investigación está enfocada a la de campo, ya que la información en cuanto a datos fue tomada directamente en el lugar de los hechos. En este orden de ideas, Balestrini (2010), señala que la utilización de este tipo de investigación de campo “permite recoger datos de interés en forma clara y precisa, a partir de la experiencia práctica adquirida, producto del aporte personal de la investigación en curso” (p.23). Según Riquez y Col (2002), manifiesta que en la investigación de campo:

El investigador se basa en métodos que permiten recoger datos en forma directa de la realidad donde se presentan, en el sitio donde ocurre el acontecimiento, es decir, esta describe lo que será, manipulando una o más variables independientes, supuesta causa

para conocer la reacción que tiene en la variable dependiente; efecto provocado por la causa sobre la muestra (p.41).

Así mismo, se deduce que la investigación de campo es la recopilación de datos nuevos de fuentes primarias para un propósito específico. Es un método de recolección de datos encaminado a comprender, observar e interactuar con las personas en su entorno natural. No obstante, cabe resaltar que los autores citados anteriormente coinciden en que el tipo de investigación de campo es un acercamiento a la realidad y permite verificar los hechos tal como se originan sin duda de ser manejado por ninguna variable externa. En el caso de la investigación los datos se obtuvieron oportunamente de los estudiantes inscritos en la asignatura de Introducción a la Informática.

Diseño de la Investigación

El diseño también conocido como plan de investigación, representa el método, es decir, el camino que guiará al investigador, así como las técnicas que utilizará, tal como Palella y Martins (2014), señala que “es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable” (p.87). Por tanto, en la presente investigación se observa una situación ya existente, es decir, no se genera ninguna. Asimismo, se ubica en un diseño No Experimental también, es transaccional, puesto que, se recolectaron datos en un solo momento y en un tiempo único. Palella y Martins (Ob. Cit.), afirma que es “transversal o transaccional porque su finalidad es la de describir las variables y analizar su incidencia e interacción en un momento dado sin manipularlas”. (p.104).

En otras palabras, se recolectan datos, en un tiempo determinado, su propósito es describir la variable y analizar su incidencia e intercalación en un momento dado. Por ende, el estudio en desarrollo describe las variables tales como la Educación a

Distancia y el Proceso Educativo con sus correspondientes dimensiones e indicadores, siendo la recolección de los datos en forma directa de la realidad y en un momento único.

Población y Muestra

Acorde al concepto que establece Balestrini (2010), la población “puede estar referida a cualquier conjunto de elementos de los cuales pretendemos indagar o conocer sus características de ellas y para la cual fueron válidas las conclusiones obtenidas en la investigación” (p.38). En otras palabras, la población es el número de personas que integran dicho problema y que deben cuantificarse por constituir la totalidad del estudio. Para la presente investigación la población estará conformada por diez y ocho (18) individuos debidamente inscritos en la asignatura Introducción a la Informática.

En cuanto a la muestra es un subconjunto de la población que está siendo estudiada, esto se ajusta a la conceptualización aportada por Palella y Martins (2014), quienes definen la muestra como: "...una parte o el subconjunto de la población dentro de la cual deben poseer características reproducen de la manera más exacta posible” (p.93). En este sentido, estos autores afirman que cuando la población es pequeña se puede tomar todos los sujetos de la población, siendo esta una muestra Censal, por lo que la población pasa a ser universo y muestra a la vez.

Técnicas e instrumento de recolección de datos

La técnica es el procedimiento que se utiliza para recolectar la información. Para la investigación en curso se tomará en consideración la técnica de la Encuesta definida por Sabino (2012), como el motivo de “requerir información de un grupo socialmente significativo de personas acerca de los problemas en estudio, para luego, mediante un

análisis de tipo cuantitativo, sacar las conclusiones que correspondan con los datos recogidos” (p. 104). Del mismo modo, Hernández, Fernández y Baptista (2010), define la técnica como “el procedimiento o conjunto de reglas, normas que tiene como objetivo obtener un resultado determinado, ya sea en el campo de la ciencia, tecnología, deporte, arte, educación o de cualquier otra actividad”. (p.113).

Por su parte, Arias (Ob. Cit) señala que la encuesta permite recolectar información de forma directa o indirecta a partir de planteamientos o interrogantes predeterminadas e íntimamente relacionadas con el objeto de estudio. Por tanto, para estos autores, este tipo de técnica permite recabar la información desde las fuentes principales o primarias y las fuentes secundarias, estas están en correspondencia con el objeto investigado, esto puede realizarse por medio de interrogantes previamente establecidas y aplicarse en cualquier campo, pero estas se rigen por reglas para un resultado confiable en el estudio. En relación con las implicaciones, la técnica seleccionada para el presente estudio fue la encuesta para obtener la información de fuentes primarias, como lo estudiantes inscritos en la asignatura Introducción a la Informática.

En cuanto al instrumento son es un medio que se emplean para recoger y almacenar la información; según el tipo de investigación que se efectúa. Entre ellos se cuentan las fichas, los formatos de cuestionario, las guías de entrevista, lista de cotejo, grabadores, escalas de actitudes u opinión (tipo Likert), entre otros. Según Márquez (2014), “un instrumento de recolección de información se elabora a partir de un formato previamente elaborado, el cual deberá ser respondido en forma escrita por el informante” (p 142).

En función a lo expuesto, en la presente indagación se utilizó como instrumento el cuestionario, el cual consiste según Palella y Martins (2014), “en un conjunto de ítems presentados de forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la

reacción de los sujetos a quienes se administró” (p. 45). Al respecto, Hernández (2015), afirma que un cuestionario consiste en un “conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir” (p 226).

El contenido de las preguntas de un cuestionario puede ser tan variable como los aspectos que mida, pudiendo ser preguntas cerradas o abiertas con múltiples opciones de respuesta. Por consiguiente, el cuestionario diseñado para recolectar los datos de esta investigación, consta de 25 preguntas con opciones de respuestas cerradas, lo cual permitirá una medición real de la variable, el mismo, será aplicado a la muestra seleccionada para el estudio.

Validez del instrumento

Una vez diseñado el instrumento para recopilar la información es necesario que este sea sometido a las consideraciones de expertos. Este procedimiento es denominado validación a través del juicio de expertos. De allí que según Hernández (2015) considere la validación del instrumento como “el grado en que su instrumento realmente mide la variable que se pretende medir” (p. 336). En este mismo orden, Hernández, Fernández y Baptista, (2010), plantean que la validez se refiere al “grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide”. (p.201). Es decir, la validez del instrumento permite comprobar con exactitud el contenido de lo que se mide, de manera que puedan compararse e interrelacionarse con la realidad donde fueron extraídos los datos.

En este estudio, la validez del instrumento se llevó a cabo a través del juicio de expertos, el cual es definido por Escobar (2008), como “una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en éste, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones.

(p. 29). Es decir, el proceso donde expertos en el área en estudio y metodología, emite un juicio de valor sobre el contenido y estructura del instrumento.

Por ende, el cuestionario de medición diseñado para la recopilación de la información, fue sometido a consideración y análisis de tres expertos, con conocimiento en el área en estudio y metodología de la investigación (Magíster en Educación), a fin de comprobar criterios tales como: Pertinencia, coherencia, claridad, la dimensión e indicadores, así como la redacción adecuada de los mismos. A estos, se les presentará una carpeta contentiva de: Título de la investigación, objetivos, Operacionalización de la variable, instrumento y formato de validación con las finalidades de que realicen las observaciones y sugerencias pertinentes que permitieran mejorar el cuestionario.

Técnicas de Análisis de la Información

Para el desarrollo del presente estudio se utilizaron los siguientes momentos: Lógico Inicial; En este momento se realizó una serie de revisiones bibliográficas sobre investigaciones previas relacionadas con las variables en estudio, las mismas fueron clasificadas cronológicamente tomando en cuenta años anteriores. Momento Metodológico: Por estar enmarcado en una investigación cuantitativa, de tipo campo y diseño no experimental, se utilizó como técnica de recolección de datos la encuesta y como instrumento el cuestionario, el cual fue validado a través de juicio de expertos.

Momento Lógico Operativo: En este momento se procedió a ordenar, tabular y analizar a través de la estadística descriptiva los datos obtenidos. Momento Lógico Final: Una vez elaborado el análisis y detectada la necesidad de la institución, se procedió a Proponer un curso virtual para apoyar la asesoría en la asignatura

Introducción a la Informática, de la carrera de Licenciatura en Educación Integral, de la UNA, Unidad de Apoyo Guasdualito.

CAPITULO IV

ANALISIS DE LA INFORMACIÓN

En esta sección se presentan los resultados de la aplicación del instrumento de recolección de datos que fue utilizado en esta investigación con el objeto de obtener la información requerida para Analizar el uso de la plataforma educativa como apoyo al proceso de enseñanza en los estudiantes de la asignatura Introducción a la Informática de la Carrera Educación Integral de la Universidad Nacional Abierta y cumplir con los objetivos perseguidos por la misma. El análisis e interpretación de los resultados tal como lo establece Balestrini (2010):

Implica el establecimiento de categorías, la ordenación y manipulación de los datos para resumirlos y poder sacar algunos resultados en función de las interrogantes de la investigación. Este proceso tiene como fin último, reducir los datos de una manera comprensible para poder interpretarlos y poner a prueba algunas relaciones de los problemas estudiados (p. 36)

Es Importa destacar que todo el procesamiento de los datos en este estudio, se realizó de forma manual, y en este sentido, se ajustan un conjunto de actividades relacionadas entre sí, que permiten organizar los datos mediante este procedimiento. En la primera etapa del procesamiento de la información se distinguen y agrupan los datos numéricos de los datos verbales derivados de cada uno de los ítems del cuestionario, con el propósito de incorporar sobre estas dos masas de datos, el conjunto de procedimientos que permiten conocer las características de los mismos.

Es por lo antes expuesto que los investigadores emplearon cuadros de frecuencia y gráficos de barra en donde sintetizó las respuestas obtenidas en cada uno de los ítems que conformaron el cuestionario en atención a los objetivos perseguidos por la investigación y en función de las variables, tal como se presenta a continuación:

Cuadro 2. Distribución de la frecuencia de la variable educación a distancia, dimensión funciones, indicadores enseñanza a los estudiantes, material didáctico.

| ITEM | DESCRIPCION DEL ITEM | SI | | NO | | Total | |
|------|---|----|----|----|----|-------|-----|
| | | fa | fr | fa | fr | fa | fr |
| 1 | Cómo Estudiante de Educación a Distancia ¿Consideras que has desarrollado habilidades de autodisciplina y responsabilidad? | 11 | 61 | 7 | 39 | 18 | 100 |
| 2 | ¿Crees que la interacción con sus compañeros y profesores en la educación a distancia es la misma que en un entorno presencial? | 3 | 17 | 15 | 83 | 18 | 100 |
| 3 | ¿Utilizan activamente material didáctico durante sus clases en el sistema Educación a Distancia? | 5 | 28 | 13 | 72 | 18 | 100 |
| 4 | ¿Tienen los estudiantes acceso a materiales educativos en línea en la educación a distancia? | 11 | 61 | 7 | 39 | 18 | 100 |

Fuente: Instrumento de Recolección de Información, Cárdenas (2023).

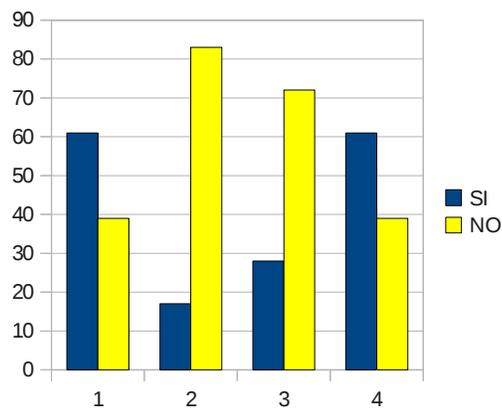


Gráfico 1: Distribución de la frecuencia de la variable educación a distancia, dimensión funciones, indicadores enseñanza a los estudiantes, material didáctico.

Al analizar la información recopilada para el Ítem 1: Cómo Estudiante de Educación a Distancia ¿Consideras que has desarrollado habilidades de autodisciplina y responsabilidad?, El 61% respondieron que Si se necesitan esas habilidades y el 39% dijeron que No. De igual forma se inquirió en el Ítem 2: ¿Crees que la interacción con sus compañeros y profesores en la educación a distancia es la misma que en un entorno presencial?, donde el 17% aseguraron que Si existe tales interacciones, el otro 83% coincidieron que No se da ninguna interacción.

Del mismo modo, en el Ítem 3: ¿Utilizan activamente material didáctico durante sus clases en el sistema Educación a Distancia?, el 28% coincidieron en que Si utilizan material didáctico, mientras que el 72% respondieron que No. Por último se indago en el Ítem 4 sobre ¿Tienen los estudiantes acceso a materiales educativos en línea en la educación a distancia?, el 61% respondieron que Si, el 39% dijeron que No.

Según señala Quevedo (2000): “La educación a distancia se puede considerar como una novedosa estrategia educativa que se sustenta en el uso racional y adecuado de nuevas tecnologías, estructuras operativas flexibles y métodos pedagógicos que resultan altamente eficientes en el proceso enseñanza-aprendizaje” (p. 4); sin embargo, es necesario que los estudiantes creen su propio sistema de estudio, para lo cual la UNA brinda las asesorías necesarias; sin embargo, se reconoce la ausencia de herramientas que complementen esas orientaciones y que puedan ser de fácil acceso para los estudiantes.

Cuadro 3. Distribución de la frecuencia de la variable educación a distancia, dimensión Funciones; Indicadores Entorno Tecnológico Orientación del aprendizaje a los alumnos.

| ITEM | DESCRIPCION DEL ITEM | SI | | NO | | Total | |
|------|---|----|-----|----|----|-------|-----|
| | | fa | fr | fa | fr | fa | fr |
| 5 | ¿Considera que el estudio a distancia se haría más sencillo con apoyo de un entorno virtual? | 15 | 83 | 3 | 17 | 18 | 100 |
| 6 | ¿Se hace uso de herramientas tecnológicas para la evaluación de los estudiantes en Educación a Distancia? | 3 | 17 | 15 | 83 | 18 | 100 |
| 7 | ¿Se les brinda a los estudiantes orientación para establecer metas y planificar su aprendizaje en la Modalidad de Estudios a Distancia? | 14 | 78 | 4 | 22 | 18 | 100 |
| 8 | Como estudiante ¿Te sientes perdido y sin la orientación necesaria durante tus estudios en educación a distancia? | 18 | 100 | 0 | 0 | 18 | 100 |

Fuente: Instrumento de Recolección de Información, Cárdenas (2023).

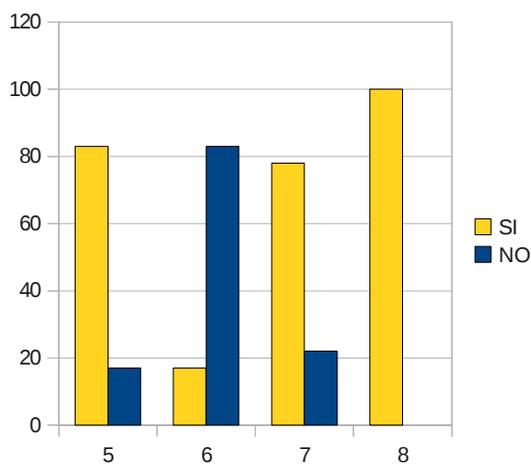


Gráfico 2: Distribución de la frecuencia de la variable educación a distancia, dimensión Funciones; Indicadores Entorno Tecnológico Orientación del aprendizaje a los alumnos.

Al revisar los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento, se tiene que para el Ítem 5: ¿Considera que el estudio a distancia se haría más sencillo con apoyo de un entorno virtual?, donde el 83% respondieron que Si y el 17% dijeron que No. A continuación se preguntó en el Ítem 6: ¿Se hace uso de herramientas tecnológicas para la evaluación de los estudiantes en Educación a Distancia?, a lo que el 17% dijeron que Si hacen uso de las herramientas tecnológicas, pero el 83% Negó que se utilizaran.

De igual forma, en el Ítem 7; ¿Se les brinda a los estudiantes orientación para establecer metas y planificar su aprendizaje en la Modalidad de Estudios a Distancia?, el 78% dijeron que, Si reciben la orientación, mientras que el 22% aseguro No tener la orientación necesaria. Para cerrar esta dimensión en el Ítem 8 Como estudiante ¿Te sientes perdido y sin la orientación necesaria durante tus estudios en educación a distancia?, a lo que el 100% dijeron que Si se sienten perdidos.

En referencia a esto, Keegan (1982), citado por Cooperberg (2002) la educación a distancia es definida como: “Situaciones de enseñanza y aprendizaje en los que el docente o instructor y el alumno o estudiante están geográficamente separados, y, por consiguiente, se apoyan en materiales impresos u otro tipo de materiales electrónicos para la consecución del aprendizaje”. (p.5). Es de notar entonces, que el sistema de educación a distancia, es un sistema de enseñanza en que el estudiante realiza la mayor parte de su aprendizaje por medio de materias didácticas previamente preparados, con un escaso contacto directo con los profesores.

Cuadro 4. Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Portales de distribución de contenidos Sistema de Gestión de contenidos, Sistema de Gestión de Conocimientos.

| ITEM | DESCRIPCION DEL ITEM | SI | | NO | | Total | |
|------|--|----|----|----|----|-------|-----|
| | | fa | fr | fa | fr | fa | fr |
| 9 | ¿Conoces la variedad de recursos que ofrecen los portales de distribución de contenidos para los entornos virtuales? | 7 | 39 | 11 | 61 | 18 | 100 |
| 10 | ¿Crees que un sistema de gestión de contenidos para un entorno virtual permite organizar y publicar información de forma estructurada y fácilmente accesible? | 6 | 33 | 12 | 67 | 18 | 100 |
| 11 | ¿Los sistemas de gestión de conocimientos en los entornos virtuales facilitan el intercambio y la colaboración entre los usuarios para la generación y difusión de conocimiento? | 14 | 78 | 4 | 22 | 18 | 100 |

Fuente: Instrumento de Recolección de Información, Cárdenas (2023).

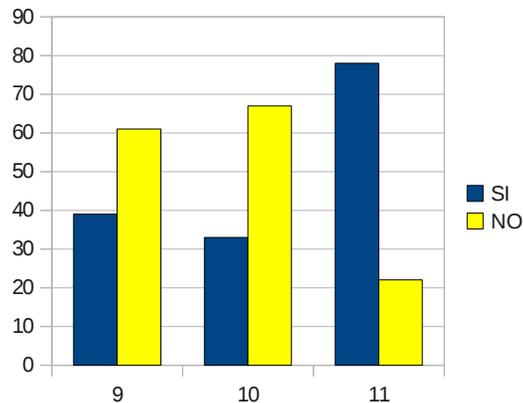


Gráfico 3: Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Portales de distribución de contenidos Sistema de Gestión de contenidos, Sistema de Gestión de Conocimientos.

Analizando los datos aportados en la variable Plataformas Educativas, se indago a través del Ítem ¿Conoces la variedad de recursos que ofrecen los portales de distribución de contenidos para los entornos virtuales?, el 39% dijeron que Si conocen los recursos que ofrecen los portales, mientras que el 61% dicen desconocerlos. En el Ítem 10, ¿Crees que un sistema de gestión de contenidos para un entorno virtual permite organizar y publicar información de forma estructurada y fácilmente accesible?, el 33% de los encuestados expresaron que Si, el otro 67% dijeron que No lo creen. Por último, en el Ítem 11, ¿Los sistemas de gestión de conocimientos en los entornos virtuales facilitan el intercambio y la colaboración entre los usuarios para la generación y difusión de conocimiento?, el 78% concordaron que Si facilitan el intercambio y el 22% creen que No lo hacen.

En este sentido, las plataformas virtuales de aprendizaje según Grosso (2017), se han desarrollado “buscando la imitación de la educación presencial, con énfasis en el aprendizaje por contenidos, la sociedad del conocimiento demanda nuevos procesos de información”. (p. 17). Esto quiere decir, que estas plataformas son un entorno informático en el que se encuentran muchas herramientas agrupadas y optimizadas para fines docentes, lo cual puede ser de utilidad para crear y gestionar de cursos completos para internet sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación.

Cuadro 5. Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Moodle, Caroline.

| ITEM | DESCRIPCION DEL ITEM | SI | | NO | | Total | |
|------|--|----|----|----|-----|-------|-----|
| | | fa | fr | fa | fr | fa | fr |
| 12 | ¿Conoces la plataforma Moodle? | 12 | 67 | 6 | 33 | 18 | 100 |
| 13 | ¿Consideras que la plataforma Moodle ofrece la posibilidad de realizar evaluaciones y seguimiento del progreso de los estudiantes? | 12 | 67 | 6 | 33 | 18 | 100 |
| 14 | ¿Has trabajado con la plataforma Caroline? | 0 | 0 | 18 | 100 | 18 | 100 |
| 15 | ¿Crees que el uso de la plataforma Caroline te puede brindar buenas herramientas en un entorno virtual? | 10 | 56 | 8 | 44 | 18 | 100 |

Fuente: Instrumento de Recolección de Información, Cárdenas (2023).

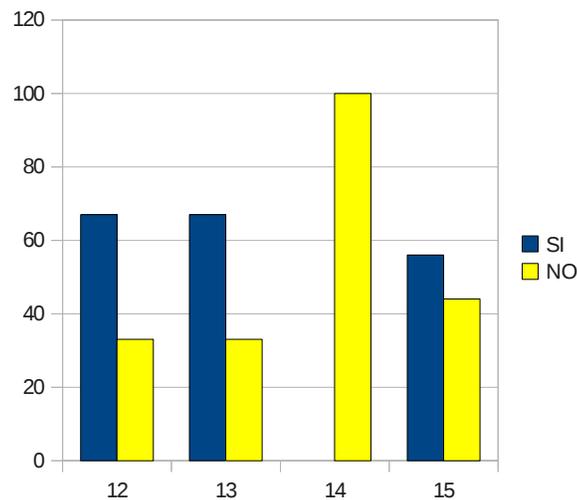


Gráfico 4: Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Moodle, Caroline.

En cuanto al uso de las plataformas educativas, en el Ítem 12 se pregunto ¿Conoces la plataforma Moodle?, las respuestas fueron que el 67% Si la conocen y el 33% No. En cuanto, al Ítem 13 ¿Consideras que la plataforma Moodle ofrece la posibilidad de realizar evaluaciones y seguimiento del progreso de los estudiantes?, el 67% respondió que, Si ofrece la posibilidad de realizar evaluaciones y seguimiento del progreso de los estudiantes, el 22% No creen que la plataforma ofrezca esas posibilidades.

Por otro lado, en el Ítem 14, ¿Has trabajado con la plataforma Caroline?, el 100% de los encuestados dijeron que No. En el Ítem 15 se inquirió: ¿Crees que el uso de la plataforma Caroline te puede brindar buenas herramientas en un entorno virtual?, el 56% respondieron que Si, y el otro 44% dijeron que No brinda buenas herramientas. Van Dusel (1997), lo define como “enseñanza electrónica, en el que ambientes de aprendizaje e investigación esta creado por una tecnología de la información” (p.18).

Según este autor, en algunas oportunidades, estas tienen un uso restringido en las plataformas de educación virtual que contienen cursos que el estudiante toma a distancia, en los que usualmente un tutor asignado para guiarlo, resolver sus dudas y monitoreo del progreso.

Cuadro 6. Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Dokeos, Sarkai.

| ITEM | DESCRIPCION DEL ITEM | SI | | NO | | Total | |
|------|---|----|-----|----|-----|-------|-----|
| | | fa | fr | fa | fr | fa | fr |
| 16 | ¿Has oído hablar que la plataforma Dokeos permite la colaboración en tiempo real entre los participantes de un entorno virtual? | 0 | 0 | 18 | 100 | 18 | 100 |
| 17 | ¿Sabes que es posible personalizar la apariencia y funcionalidades de la plataforma Dokeos en un entorno virtual? | 9 | 50 | 9 | 50 | 18 | 100 |
| 18 | ¿Ha recibido inducción sobre la plataforma Sarkai? | 3 | 17 | 15 | 83 | 18 | 100 |
| 19 | ¿Sabes que la plataforma Sarkai proporciona herramientas de colaboración para trabajar en proyectos en equipo? | 18 | 100 | 0 | 0 | 18 | 100 |

Fuente: Instrumento de Recolección de Información, Cárdenas (2023).

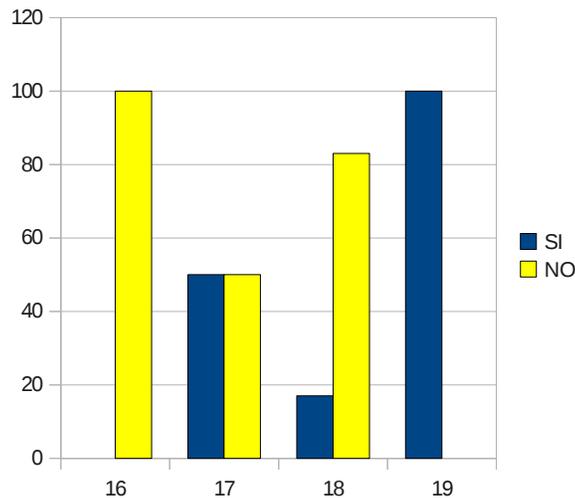


Gráfico 5: Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Dokeos, Sarkai.

Con referencia a plataformas educativas en el Ítem 16 se inquirió: ¿Has oído hablar que la plataforma Dokeos permite la colaboración en tiempo real entre los participantes de un entorno virtual?, a lo que el 100% respondieron que No la conocen. En cuanto al Ítem 17 ¿Sabes que es posible personalizar la apariencia y funcionalidades de la plataforma Dokeos en un entorno virtual?, el 50% Si lo sabe, el 50% No. Por otro lado, en el Ítem 18 ¿Ha recibido inducción sobre la plataforma Sarkai?; el 17% respondieron que Si, en el 83% dijeron que No.

Finalmente, se indago a través del Ítem 19 ¿Sabes que la plataforma Sarkai proporciona herramientas de colaboración para trabajar en proyectos en equipo?, el 17% respondieron que, Si lo saben, el 83% expresaron No saberlo. Parafraseando lo dicho por Van Dusel (ob. Cit.) las aulas virtuales o educativas se caracterizan por la representación de escenas o imágenes de objetos producidas por sistemas informativos, que da la sensación de existencia real, en ella se dan procesos de colaboración, comunicación y de distintos entornos educativos, haciendo uso de las tecnologías simulando análisis, creatividad y tutoría, lo que representan una gran oportunidad para el soporte del sistema de educación a distancia impartido por la UNA.

Cuadro 7. Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Sistemas Abiertos y Sistemas Restringidos.

| ITEM | DESCRIPCION DEL ITEM | SI | | NO | | Total | |
|------|---|----|----|----|----|-------|-----|
| | | fa | fr | fa | fr | fa | fr |
| 20 | ¿Crees que los entornos virtuales en sistemas abiertos permiten la interacción con otros usuarios externos? | 11 | 61 | 7 | 39 | 18 | 100 |
| 21 | ¿Los entornos virtuales con sistemas restringidos pueden ser hackeados o comprometidos? | 14 | 78 | 4 | 22 | 18 | 100 |

Fuente: Instrumento de Recolección de Información, Cárdenas (2023).

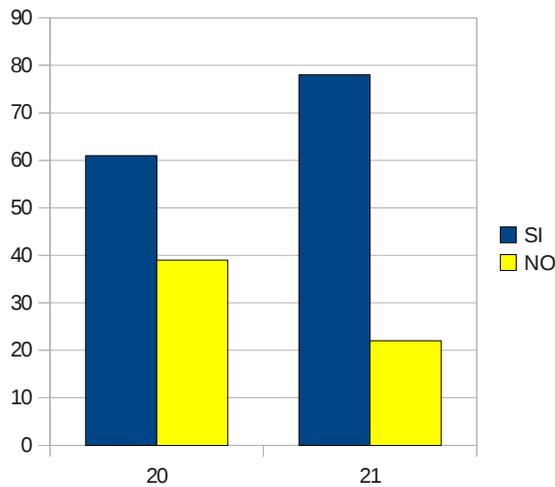


Gráfico 6: Distribución de la frecuencia de la variable Plataformas Educativas, dimensión Entornos Virtuales, Indicadores: Sistemas Abiertos y Sistemas Restringidos.

Continuando en la variable de Plataforma Educativa, a través del Ítem 20, se inquirió ¿Crees que los entornos virtuales en sistemas abiertos permiten la interacción con otros usuarios externos?, donde el 61% dijeron que Si, mientras que el 39% respondieron que No lo permiten. En este mismo orden, en el Ítem 21, ¿Los entornos virtuales con sistemas restringidos pueden ser hackeados o comprometidos?, a lo que el 78% reconocieron que Si poder ser comprometidos y el 22% No lo creen.

Reyna (2013) al respecto dice: “en el principio de aprendizaje colaborativo donde se permite a los alumnos realizar sus aportes y expresar sus inquietudes en los foros, además van apoyados de herramientas multimediales que hacen más agradable el aprendizaje pasando a ser un entorno interactivo de construcción de conocimiento”. (p.2). Según este autor, las plataformas brindan entre otros elementos la interactividad, son flexibles, puede ser aplicadas a un grupo grande o pequeño y posibilitan la importación y exportación de diferentes formatos, siendo estos factores que pueden contribuir a mejorar el proceso de enseñanza de los estudiantes en modalidad de educación a distancia.

Cuadro 8. Distribución de la frecuencia de la variable Procesos Educativos, Dimensión Enseñanza/Aprendizaje, Indicadores: Rol del Docente Virtual, Rol del Estudiante Virtual.

| ITEM | DESCRIPCION DEL ITEM | SI | | NO | | Total | |
|------|--|----|-----|----|-----|-------|-----|
| | | fa | fr | fa | fr | fa | fr |
| 22 | ¿Piensas que el docente virtual debe brindar las asesorías necesaria para el manejo de la plataforma educativa? | 18 | 100 | 0 | 0 | 18 | 100 |
| 23 | ¿Crees que el papel del docente virtual es la entregar y Evaluación de los contenidos subidos a la plataforma? | 0 | 0 | 18 | 100 | 18 | 100 |
| 24 | ¿Considera que el uso de una plataforma virtual ayudaría a una mejor interacción entre el docente y los estudiantes? | 18 | 100 | 0 | 0 | 18 | 100 |
| 25 | ¿El uso de una plataforma virtual permitiría al estudiante ser autónomo y responsable de su propio aprendizaje? | 11 | 61 | 7 | 39 | 18 | 100 |

Fuente: Instrumento de Recolección de Información, Cárdenas (2023).

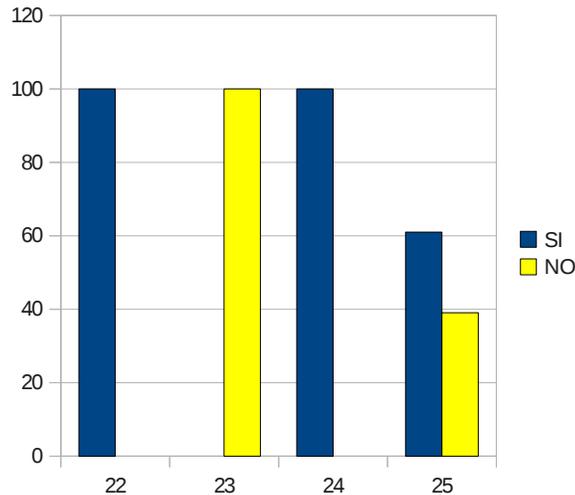


Gráfico 7: Distribución de la frecuencia de la variable Procesos Educativos, Dimensión Enseñanza/Aprendizaje, Indicadores: Rol del Docente Virtual, Rol del Estudiante Virtual.

En cuanto a la dimensión, enseñanza/aprendizaje, se preguntó a través del Ítem 22 ¿Piensas que el docente virtual debe brindar las asesorías necesaria para el manejo de la plataforma educativa?, donde el 100% de los encuestados respondieron que Si puede brindar esas asesorías. En este mismo orden, pero en el Ítem 23¿Crees que el papel del docente virtual es la entregar y Evaluación de los contenidos subidos a la plataforma?, donde todos coincidieron que el papel del docente en Educación a Distancia No se limita solo a la entre y evaluación de contenidos.

En este mismo contexto, Ítem 24 ¿Considera que el uso de una plataforma virtual ayudaría a una mejor interacción entre el docente y los estudiantes?, el 100% dijo que Si la mejoraría. Por otro lado, en el Ítem 25, ¿El uso de una plataforma virtual permitiría al estudiante ser autónomo y responsable de su propio aprendizaje?, el 61% dijo que permite la autonomía y responsabilidad del estudiante, el 39% dice No permitiría.

Al respecto, López, Escalera y Ledesma (2002) citados por Huenca (2019), “Un Ambiente Virtual de Aprendizaje es el conjunto de entornos de interacción, sincrónica y asincrónica, donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso enseñanza aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje” (p. 34). Lo anterior indica que lo significativo y trascendente del aprendizaje abierto, es que se centra en el alumnos y, por tanto, la toma de decisiones sobre el aprendizaje recae en el alumno mismo, y que estas decisiones afectan a todos los aspectos del aprendizaje, por lo que una plataforma de enseñanza/aprendizaje permitirá mejorar el nivel de asesoramiento que se le brinda a los estudiantes.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego de analizar los datos recopilados de los estudiantes en la asignatura Introducción a la Informática de la Universidad Nacional Abierta, Unidad de Apoyo Guasdalito y tomando en consideración los objetivos planteados la investigadora concluye:

En cuanto al Objetivo Especifico 1: Diagnosticar las necesidades de los estudiantes con respecto al uso de tecnologías de apoyo para un óptimo aprendizaje, en la Universidad Nacional Abierta, Unidad de Apoyo Guasdalito, en la signatura Introducción a la Informática; que los estudiantes sienten la necesidad del acompañamiento tecnológico, por cuanto en muchos casos los contenidos a desarrollar de manera autónoma, requiere un mayor grado de asesoramiento, por lo que la implementación de un entorno virtual minimizaría las debilidades que presentan, sobre todo en este primer tramo de una carrera tan compleja como es la Ingeniería en Informática. En función a este hallazgo, Baelo y Cantón (2009), explica que

Las nuevas exigencias en la educación se centran en la mejora del proceso educativo y, en ese sentido, la integración de las TIC facilita aspectos relacionados con la mejora del trabajo individual, la autonomía del alumnado, la facilidad para el desarrollo del trabajo en equipo y colaborativo, la posibilidad de modificar y adaptar los métodos de evaluación y la interacción bidireccional entre el profesorado y el alumnado (p. 6).

De allí, que la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en educación universitaria y sobre todo en la Educación a Distancia supone una apuesta por una universidad realmente competitiva que trata de potenciar

el aprendizaje permanente, lo que va a incidir poderosamente en el fortalecimiento de la calidad y en la expansión de las universidades a distancia.

Con respecto al Objetivo Especifico 2: Describir las características y herramientas de la plataforma que pueden ser utilizadas para optimizar el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Introducción a la Informática, de la Universidad Nacional Abierta, Unidad de Apoyo Guasdualito. Se pudo constatar que los estudiantes cursantes de la materia Introductorio a la Informática, desconocen las ventajas y desventajas que ofrecen las diferentes plataformas educativas, siendo las que mas conocen la plataforma Moodle y la Sarkai, y, la menos conocidas la Dokeos y la Caroline. Sin embargo, las diferentes plataformas ofrecen múltiples herramientas con las cuales se pueden mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en los entornos de la Educación a Distancia, contribuyendo positivamente en el avance académico de los estudiantes.

En referencia al Objetivo Específico 3: Caracterizar los elementos que acompañan los procesos de enseñanza y aprendizajes en los estudiantes que cursan la asignatura Introducción a la Informática en la Universidad Nacional Abierta. De manera general se pudo evidenciar entre los elementos importantes se encuentran el acceso a materiales, donde una vez inscritos, los estudiantes tienen acceso a materiales de estudio en línea, libros, guías y otros recursos didácticos necesarios para cada asignatura.

Por otro lado, se encuentra que en este sistema de educación de la UNA se basa en el autoaprendizaje, lo que significa que los estudiantes son responsables de organizar y administrar su propio tiempo de estudio. A través de los materiales proporcionados, los estudiantes pueden aprender de manera autónoma, estudiando a su propio ritmo. Por otro lado, los estudiantes tienen acceso a tutorías periódicas en línea o presenciales, donde pueden realizar consultas, aclarar dudas o recibir orientación académica por parte de tutores asignados.

Finalmente, durante el proceso de aprendizaje, los estudiantes deben completar y enviar tareas, realizar exámenes y presentaciones; a lo largo de todo el proceso, los tutores y profesores brindan seguimiento y retroalimentación a los estudiantes,

ofreciendo guías y correcciones para facilitar su aprendizaje. En función a lo descrito, en la Educación a Distancia los procesos de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes se caracterizan por la construcción activa del conocimiento, la interacción social, el lenguaje, la reflexión crítica y la adaptación de los esquemas mentales. Estos elementos son fundamentales para promover un aprendizaje significativo y potenciar el desarrollo integral de los estudiantes.

Recomendaciones

Utilizar la plataforma educativa para proporcionar acceso a materiales de lectura y recursos adicionales que complementen las asesorías presenciales. Esto permitirá a los estudiantes profundizar en los temas y ampliar su conocimiento.

Organizar debates y discusiones. Esto fomentará la participación de los estudiantes y les permitirá compartir ideas y perspectivas de manera virtual.

Proporcionar tareas y ejercicios interactivos, lo que facilitará a los estudiantes practicar y aplicar los conceptos aprendidos en clase de manera autónoma.

Utilizar la función de mensajería de la plataforma educativa para enviar recordatorios y comunicarte con los estudiantes de forma regular. Esto les ayudará a mantenerse enfocados y comprometidos.

Organizar tutoriales en línea para resolver dudas o proporcionar instrucciones adicionales. Esto permitirá a los estudiantes recibir apoyo individualizado cuando lo necesiten.

Proporcionar retroalimentación y evaluaciones. Esto ayudará a los estudiantes recibir comentarios sobre su desempeño y oportunidades para mejorar.

Utiliza la función de foro para fomentar la colaboración y el intercambio de ideas entre los estudiantes, facilitando aprender de sus compañeros y construir conocimiento de manera colectiva.

Proporciona ejercicios de práctica y simulaciones en línea a través de la plataforma educativa. Esto permitirá a los estudiantes reforzar sus habilidades y conocimientos de manera interactiva.

Proporciona acceso a vídeos y tutoriales. Esto permitirá a los estudiantes adquirir conocimientos adicionales y comprender mejor los temas tratados en clase.

Organiza sesiones de consulta para atender dudas y brindar apoyo adicional. Esto ayudará a los estudiantes recibir orientación personalizada cuando lo necesiten.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

CURSO VIRTUAL PARA EL APOYO AL PROCESO DE ASESORÍAS EN LA ASIGNATURA INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA, DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN INTEGRAL, DE LA UNA, UNIDAD DE APOYO GUASDUALITO

Presentación

En un mundo moderno y tecnológico, es imprescindible que los docentes estén preparados para enseñar a los estudiantes a utilizar herramientas informáticas de manera efectiva. La Informática se ha convertido en una herramienta fundamental para el aprendizaje y el desarrollo de habilidades en diversas áreas del conocimiento. En un mundo cada vez más digitalizado, es fundamental que los estudiantes de la carrera de Educación Integral de la Universidad Nacional Abierta cuenten con herramientas tecnológicas que les permitan acceder a la información de manera rápida y eficiente. Es por ello que se propone el uso de una plataforma educativa como un valioso recurso de apoyo al proceso de enseñanza en la asignatura Introducción a la Informática.

Es importante destacar, que la introducción a la informática es un componente clave en la formación de los futuros profesionales de la educación, ya que les brinda las bases necesarias para comprender y manejar las tecnologías de la información y la

comunicación. Sin embargo, para que los estudiantes puedan adquirir los conocimientos de manera efectiva, es fundamental contar con un entorno virtual que les permita acceder a material didáctico actualizado, ejercicios de práctica, evaluaciones y recursos adicionales.

Una plataforma educativa puede ser la solución ideal para lograr estos objetivos. Esta herramienta tecnológica ofrece múltiples ventajas, como la posibilidad de acceder a los contenidos desde cualquier lugar y en cualquier momento, facilitando así el aprendizaje autónomo y flexible. Además, permite la interacción entre docentes y alumnos a través de foros, chats y videoconferencias, fomentando un ambiente colaborativo y de intercambio de ideas. Es por ello se propone el desarrollo este curso virtual con el objetivo de brindar a los docentes de la carrera de Licenciatura en Educación Integral las herramientas necesarias para ofrecer asesorías eficaces en la asignatura Introducción a la Informática.

Objetivos de la Propuesta

Objetivo General

Facilitar a los participantes puedan utilizar y gestionar adecuadamente desde el rol docente, el sistema de gestión de aprendizaje Moodle como el principal medio para el desarrollo de procesos formativos en línea.

Objetivos Específicos.

1. Mejorar el acceso a materiales educativos de los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Educación Integral de la UNA.
2. Brindar una plataforma que fomente la participación activa de los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Educación Integral de la UNA.

3. Usar la plataforma educativa para evaluar y retroalimentar el progreso de los estudiantes en la asignatura Introducción a la Informática de la carrera de Licenciatura en Educación Integral de la UNA.

Justificación de la Propuesta

El beneficio de utilizar una plataforma educativa es la capacidad de adaptar los recursos y actividades a las necesidades individuales de cada estudiante. Esta personalización del aprendizaje permite que cada estudiante avance a su propio ritmo y refuerce aquellos aspectos en los que tenga más dificultades. Además, una plataforma educativa puede servir como un espacio de almacenamiento de información, donde los estudiantes puedan acceder a bibliotecas virtuales y otros recursos relacionados con la asignatura. Esto facilita la investigación y la ampliación del conocimiento, fomentando así un aprendizaje más completo y enriquecedor.

Es por ello, la incorporación de una plataforma educativa como apoyo al proceso de enseñanza en la asignatura de Introducción a la Informática en la carrera de Educación Integral de la Universidad Nacional Abierta, es una propuesta que permitirá a los estudiantes desarrollar competencias digitales y promoverá un aprendizaje más autónomo, flexible y colaborativo. Esta herramienta tecnológica será un catalizador para potenciar el aprendizaje y garantizar una formación de calidad en un contexto cada vez más digitalizado.

El curso propuesto responde a las necesidades actuales del aprendizaje permanente y ubicuo, impulsado por el vertiginoso avance de las tecnologías de información y comunicación, en especial el desarrollo de los dispositivos móviles como teléfonos inteligentes y tabletas que permiten a docentes, investigadores, estudiantes y a la población en general estar hiperconectados a la enorme autopista de la información y el conocimiento. Esta realidad brinda la posibilidad a cualquier estudiante de acceder

a las plataformas gestionadas por instituciones y universidades en donde se ofrece formación continua por medio del uso del SGA Moodle.

Factibilidad de la Propuesta

La factibilidad es la disponibilidad de los recursos necesarios para ejecutar los objetivos y metas establecidos, que se determinan por el amplio análisis de los recursos financieros, económicos y sociales de la propuesta la cual determina la probabilidad de ser efectuada de manera efectiva. Por lo tanto, una vez desarrollada la fase diagnóstica se elabora un estudio de factibilidad, donde se consideran ciertos factores que hacen posible el Diseño un curso sobre aula virtual como apoyo al proceso de asesoría de los estudiantes de Introducción a la Informática de la Carrera Educación Integral, con la finalidad de lograr los objetivos planteados.

En la presente investigación se considera esta factibilidad desde el punto de vista técnico, social, económica/financiera y operativo.

En cuanto a la Factibilidad Técnica: La propuesta es factible por cuanto en la zona se cuenta con el personal preparado que oriente la aplicación de la propuesta.

Factibilidad Social: La propuesta beneficiará directamente al a los estudiantes de la materia Introducción de la Informática de la carrera de Educación Integral e indirectamente a las otras carreras que podrán aplicar también esta herramienta de acuerdo a las necesidades de cada estudiante.

Factibilidad Económica/Financiera: La Universidad cuenta con los recursos necesarios para costear los gastos generados en la implementación de la propuesta.

Factibilidad Operativa: En conversaciones sostenidas con los responsables de la Universidad, estos dicen estar dispuesto a ejecutar la propuesta, y asumir los gastos que de la aplicación de la misma se deriva.

Diseño de la propuesta



Gráfico 8. Diseño Aula Virtual bajo la Modalidad PACIE, en Plataforma MOODLE.

PACIE cubre cinco fases de desarrollo, donde:

Presencia (P), es la fase que busca que el docente entienda las necesidades y condiciones para que los estudiantes ingresen al aula virtual. Para lo cual los docentes deben diseñar un aula virtual de forma que impacte visualmente, considerando las condiciones para una adecuada presentación y navegación sobre los contenidos (determinar los tipos de recursos que se pueden usar como animaciones, vídeos, imágenes y otros), como también las herramientas que permitan interactuar de

manera individual y grupal de forma sencilla, intuitiva y amigable, en esta etapa el docente explora y prueba los diferentes recursos Web que forman el aula virtual y los recursos externos que puedan complementarla.

Alcance (A), una vez considerada la funcionalidad y diseño de la plataforma (aula virtual), esta fase busca que los docentes diseñen el curso definiendo los objetivos a lograr con los estudiantes, el contenido y las estrategias pedagógicas en enseñanza y aprendizaje. En general implica aspectos de comunicación, información, investigación, soporte, interacción entre otros.

Capacitación (C), también se debe considerar la preparación de los docentes, de forma que estén listos para asumir el reto de la educación virtual a nivel técnico como de la planificación de contenidos y estrategias. Los elementos a capacitar deben incluir el rol docente en el ambiente virtual, sus funciones, estrategias que puede emplear y otras competencias asociadas al contexto de formación en línea.

Interacción (I), el docente ya en el proceso de desarrollo de las actividades virtuales debe hacer uso de los recursos, herramientas y actividades de la web (considerados en su aula virtual) para lograr la socialización con sus estudiantes y entre los propios estudiantes de forma que compartan e interactúen; además debe lograr en el proceso que el estudiante se sienta acompañado y motivado, lo que manifiesta a través de la participación en línea, la colaboración y la cooperación para construir conocimientos.

E-learning (E), esta etapa es centro del proceso educativo virtual, en él se emplearán las tecnologías en las que se soporta el aula virtual permitiendo automatizar varias de las actividades y evaluaciones, poder realizar el seguimiento y los procesos de retroalimentación. De esta manera la tecnología soporta y está supeditada al enfoque pedagógico.

La metodología PACIE considera que un aula virtual debe distribuirse en tres bloques para que se puedan generar procesos de interacción correctos y se motive a la vivencia de experiencias que generarán conocimiento y facilitarán los procesos tutoriales.



Gráfico 9. Bloques de un aula virtual bajo metodología PACIE

Dónde el primer bloque se denomina PACIE o bloque Cero (0), que contiene tres secciones:

El bloque 0:

Es el bloque inicial dónde se implementa información sobre el curso, el docente tutor y aspectos de evaluación, también el sistema de comunicación que implica orientar sobre cronogramas de trabajo, preguntas y respuestas sobre el curso y un espacio de interacción inicial donde los estudiantes y el tutor se presentan y pueden realizar actividades ligadas al curso.



Gráfico 10. Secciones del bloque 0 o inicial

Es el bloque inicial dónde se implementa información sobre el curso, el docente tutor y aspectos de evaluación, también el sistema de comunicación que implica orientar sobre cronogramas de trabajo, preguntas y respuestas sobre el curso y un espacio de interacción inicial donde los estudiantes y el tutor se presentan y pueden realizar actividades ligadas al curso.

El bloque académico:

El bloque académico es el que corresponde a una semana de trabajo o sesión de clases, cada semana de trabajo o en su defecto sesión de clase virtual debe contener varios bloques académicos con una sección exposición que contenga información y contenidos sobre el tema o sesión de aprendizaje, otra sección de rebote en el que se programan actividades donde se cuestione, analice, filtre o interroge la información presentada; seguida de una sección de construcción de conocimiento, donde se trabajan actividades en las que los estudiantes respondan a interrogantes, realicen alguna tarea, trabajen en algún proyecto, construyan o expongan sus aprendizajes sobre una investigación o actividad realizada, puedan criticar y analizan los resultados de su trabajo o dependiendo de la temática discutir en torno de su postura frente a la información presentada; finalmente se debe tener un bloque de síntesis, verificación o comprobación donde el estudiante pueda demostrar y/o resumir lo aprendido a través de comentarios, tareas, cuestionarios, otros.



Gráfico 11. Secciones del bloque académico

Bloque de cierre

Este bloque va al final y se caracteriza por permitir culminar las tareas pendientes o cerrar procesos inconclusos del curso o de la labor tutorial. Incluye dos secciones, la primera sección de negociación, en el que dependiendo de las necesidades se podrá propiciar la comunicación con el profesor para entregar trabajos y puede contar con un foro de despedida en el que pueden interactuar todos los participantes.

Finalmente, la sección de retroalimentación, el cual es un espacio destinado para conocer la opinión de los participantes en cuanto al desarrollo de los contenidos, la labor tutorial, el uso de la tecnología, entre otros aspectos que servirán para mejorar la calidad del curso.



Gráfico 12. Secciones del bloque de cierre

Referencias

- Antón, G. (2018). **Competencias pedagógicas del tutor virtual**. Trabajo de Grado, Universidad Central de Venezuela,. Caracas, Venezuela.
- Arias F. (2012). **El Proyecto de Investigación**. Caracas. Editorial Episteme.
- Balestrini M. (2010). **Cómo se elabora el proyecto de investigación**. Caracas: Consultores Asociados.
- Barrera, R. (2018). **Las competencias investigativas del docente universitario**. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(4), 75-84.
- Basantes, A., Naranjo, M., y Ojeda, V. (2018). **Metodología PACIE en la Educación Virtual: una experiencia en la Universidad Técnica del Norte**. *Formación universitaria*, 11(2), 35-44. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000200035>
- Cabero, J. (2000). **La formación virtual: principios, bases y preocupaciones** [Documento en línea]. Disponible: <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/8.pdf>
- Cabero, J. (2000). **Las nuevas tecnologías y las transformaciones de las instituciones educativas**. En *Las Organizaciones Educativas en la Sociedad Neoliberal. Congreso Interuniversitario y V Jornadas Andaluzas de Organización de Instituciones Educativas (2000)*, 463-493. Grupo Editorial Universitario.
- Cebrián, M. (2003). **Enseñanza virtual para la innovación universitaria** (Vol. 3). Narcea Ediciones.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela** (1999). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 5453, marzo 3, 1999.
- Cooperberg, A. F. (2002). **Las herramientas que facilitan la comunicación y el proceso de enseñanza-aprendizaje en los entornos de educación a distancia**. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (3).
- Domínguez, Y. (2007). **El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa**. *Revista cubana de salud pública*, 33(3).

- Escobar, J. (2008). **Validez**. [documento en línea]. En: https://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/articulo_55002aca89c37.pdf. [Consulta: agosto 18, 2022].
- Flores, K. y Bravo, M. (2012). **Metodología PACIE en los ambientes virtuales de aprendizaje para el logro de un aprendizaje colaborativo**. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4156135.pdf>
- Hernández R. (2015). **Metodología de la Investigación**. Sexta Edición – UCA.
- Hernández, Fernández y Baptista (2010). **Metodología de la Investigación**. México: Mc Graw Hill.
- Huanca, M. (2019). **Uso de las plataformas virtuales y su relación con el proceso educativo en los estudiantes de primer y segundo año de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés**. Trabajo de Grado Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia.
- Keegan, J. (1982). **Sobre la naturaleza de la educación a distancia**. ICFES.
- Kerlinger, F. (2002). **Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento**. México, D.F: Nueva Editorial Interamericana/McGraw—Hill Interamericana.
- Ley de Universidades**. (1970). Gaceta Oficial de la República de Venezuela. Septiembre, 8, 1970.
- Ley Orgánica De Educación**. (2009). Gaceta Oficial. Caracas. Venezuela.
- Lewis, R. y Spencer D. (1986): «¿Qué es el aprendizaje abierto?». *Open Learning Guide*, 1986, vol. 4.
- López, A., Ledesma, R., y Escalera, S. (2002). **Ambientes virtuales de aprendizaje**, Instituto Politécnico Nacional. México, DF.
- Luhmann, N. y Schorr, KE (1993). **El sistema educativo**. Problemas de reflexión. México DF: Universidad Iberoamericana, Instituto de Estudios Superiores de Occidente.
- Luna, M. (2021). **Plataformas virtuales y educación virtual en estudiantes de una universidad privada de Trujillo**. Trabajo de Grado, Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú.

- Márquez R. (2014). *Metodología de la Investigación*. [documento en línea].En: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5236977.pdf> [Consulta: junio 3, 2022].
- Maturana, R. H. y Varela G., F.(1989). *El árbol del conocimiento*.
- Meléndez, C. (2013). *Plataformas virtuales como recurso para la enseñanza en la universidad*: análisis, evaluación y propuesta de integración de Moodle con herramientas de la web 2.0.
- Montilva, A. y Sandia, B. (2001). *Aprendizaje a Distancia en Línea en la Universidad de Los Andes*: Un Enfoque de Ingeniería de Software. *E-Learning en la Práctica-Actas de la Fundación Ariadne, Lausana, Suiza*.
- Ramírez, A. (2022). *Entornos virtuales como herramienta del proceso de enseñanza en la educación universitaria Unellez Guasdalito*. Trabajo de Grado. Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora Núcleo Guasdalito.
- Rizquez G., Fuenmayor E., y Pereira, B. (2002). *Metodología de la Investigación I. Manual Teórico Practico*. Maracaibo. Venezuela. PROEDUCA.
- Palella, S. y Martins, F. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa*. (3ª ed.). Caracas: Fedupel
- Pastor, A. y Ares, A. (2008). *Aprendizaje permanente del profesorado y TIC*: una experiencia de cooperación al desarrollo en Nicaragua, Paraguay y República Dominicana. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 7(1), 97-106.
- Pérez, O. (2022). *Manejo de herramientas tecnológicas para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los docentes de Maestría en la Unellez*. Trabajo de Grado. Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora Núcleo Guasdalito.
- Quiroz, S. (2010). *El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje*. *Innovación educativa*, 10(52), 13-23.
- Rosenberg, M. (2002). *E-learning*. Caracas. Editorial Mc Graw Hill.
- Sabino, C. (2012). *Métodos de Investigación*. Caracas: Editorial Corined.

- Sandia, B. y Montilva, J. (2001). **Los Estudios Interactivos a Distancia en la Universidad de Los Andes**. [Documento en línea]. Disponible: http://www.saber.ula.ve/db/ssaber/Edocs/papers/ingenieria/sandia_beatriz/10_estudios_interactivos.pdf.
- Savater, F. (2000). **El valor de educar en la sociedad de la información**. Tabanque: *Revista pedagógica*, (14), 185-194.
- Silvio, J. (2005). **Como transformar la educación superior con la tecnología**. Cap. X En Martínez F, Prendes M^a Paz, Las nuevas tecnologías y Educación.
- Tomás, M., Feixas, M., & Marqués, P. (1999). **La universidad ante los retos que plantea la sociedad de la información**. El papel de las tecnologías de la información y comunicación (tic). In *EDUTECH 99. IV Congreso de Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación para la educación. Nuevas tecnologías en la formación flexible ya distancia*. Universidad de Sevilla. <https://idus.us.es/handle/11441/63194>.
- UNESCO (2005). **Hacia las sociedades del conocimiento**. Publicaciones Unesco. París.
- Universidad Estatal a Distancia - UNED. (2007). **Modelo Pedagógico**. San José: Editorial EUNED.
- Viñas, S. (2021), **Plataformas educativas en el nivel superior en contexto de emergencia sanitaria por el COVID-19**. Trabajo de Grado. Universidad Nacional de la Plata, Argentina.

ANEXOS

ANEXO A

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

**Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social
 Coordinación de Estudios Avanzados
 Maestría en Educación
 Mención Docencia Universitaria**

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION

A continuación se le presenta un cuestionario, con la finalidad de obtener información para sustentar el estudio denominado Informática en la carrera Educación Integral de la Universidad Nacional Abierta.

INSTRUCCIONES

Lea cuidadosamente el cuestionario y no responda hasta haber comprendido bien lo que se le pregunta.

Se le participa que las respuestas dadas por usted son de alta confidencialidad, por favor no coloque los datos de identificación.

Dada la importancia de la investigación, se requiere de su colaboración y la mayor sinceridad posible al responder.

El presente instrumento posee una serie de ítems con opciones de respuestas tales como: Si (S) y No (N). Marque con una “X” en la frecuencia de respuesta con la cual considera ocurre lo planteado.

| ITEM | DESCRIPCION DEL ITEM | SI | NO |
|------|---|----|----|
| 1 | Cómo Estudiante de Educación a Distancia ¿Consideras que has desarrollado habilidades de autodisciplina y responsabilidad? | | |
| 2 | ¿Crees que la interacción con sus compañeros y profesores en la educación a distancia es la misma que en un entorno presencial? | | |
| 3 | ¿Utilizan activamente material didáctico durante sus clases en el sistema Educación a Distancia? | | |
| 4 | ¿Tienen los estudiantes acceso a materiales educativos en línea en la educación a distancia? | | |
| 5 | ¿Considera que el estudio a distancia se haría más sencillo con apoyo de un entorno virtual? | | |
| 6 | ¿Se hace uso de herramientas tecnológicas para la evaluación de los estudiantes en Educación a | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| | Distancia? | | |
| 7 | ¿Se les brinda a los estudiantes orientación para establecer metas y planificar su aprendizaje en la Modalidad de Estudios a Distancia? | | |
| 8 | Como estudiante ¿Te sientes perdido y sin la orientación necesaria durante tus estudios en educación a distancia? | | |
| 9 | ¿Conoces la variedad de recursos que ofrecen los portales de distribución de contenidos para los entornos virtuales? | | |
| 10 | ¿Crees que un sistema de gestión de contenidos para un entorno virtual permite organizar y publicar información de forma estructurada y fácilmente accesible? | | |
| 11 | ¿Los sistemas de gestión de conocimientos en los entornos virtuales facilitan el intercambio y la colaboración entre los usuarios para la generación y difusión de conocimiento? | | |
| 12 | ¿Conoces la plataforma Moodle? | | |
| 13 | ¿Consideras que la plataforma Moodle ofrece la posibilidad de realizar evaluaciones y seguimiento del progreso de los estudiantes? | | |
| 14 | ¿Has trabajado con la plataforma Caroline? | | |
| 15 | ¿Crees que el uso de la plataforma Caroline te puede brindar buenas herramientas en un entorno virtual? | | |
| 16 | ¿Has oído hablar que la plataforma Dokeos permite la colaboración en tiempo real entre los participantes de un entorno virtual? | | |
| 17 | ¿Sabes que es posible personalizar la apariencia y funcionalidades de la plataforma Dokeos en un entorno virtual? | | |
| 18 | ¿Ha recibido inducción sobre la plataforma Sarkai? | | |
| 19 | ¿Sabes que la plataforma Sarkai proporciona herramientas de colaboración para trabajar en proyectos en equipo? | | |
| 20 | ¿Crees que los entornos virtuales en sistemas abiertos permiten la interacción con otros usuarios externos? | | |
| 21 | ¿Los entornos virtuales con sistemas restringidos pueden ser hackeados o comprometidos? | | |
| 22 | ¿Piensas que el docente virtual debe brindar las asesorías necesaria para el manejo de la plataforma educativa? | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 23 | ¿Crees que el papel del docente virtual es la entregar y Evaluación de los contenidos subidos a la plataforma? | | |
| 24 | ¿Considera que el uso de una plataforma virtual ayudaría a una mejor interacción entre el docente y los estudiantes? | | |
| 25 | ¿El uso de una plataforma virtual permitiría al estudiante ser autónomo y responsable de su propio aprendizaje? | | |

Gracias!

ANEXO B

VALIDACIÓN INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Cuadro de validación

Datos del Experto

Nombre y Apellido: M.Sc. Edgar Bustamante C.I. V-11.822.436. Profesión: Docente Ordinario UNELLEZ.

Fecha de Validación: 16/02/2024

| Ítems | Pertinencia | | Coherencia | | Claridad | | Recomendación | | |
|-------|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|-----------|----------|
| | Si | No | Si | No | Si | No | Aceptar | Modificar | Eliminar |
| 1 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 2 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 3 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 4 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 5 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 6 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 7 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 8 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 9 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 10 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 11 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 12 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 13 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|--|--|
| 14 | □ | □ | □ | □ | □ | | |
| 15 | □ | □ | □ | □ | □ | | |
| 16 | □ | □ | □ | □ | □ | | |
| 17 | □ | □ | □ | □ | □ | | |
| 18 | □ | □ | □ | □ | □ | | |
| 19 | □ | □ | □ | □ | □ | | |
| 20 | □ | □ | □ | □ | □ | | |
| 21 | □ | □ | □ | □ | □ | | |
| 22 | □ | □ | □ | □ | □ | | |
| 23 | □ | □ | □ | □ | □ | | |
| 24 | □ | □ | □ | □ | □ | | |
| 25 | □ | □ | □ | □ | □ | | |

Observaciones:

Edson Butti



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES "EZEQUIEL ZAMORA"
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
PROGRAMA ACADÉMICO GUASDUALITO
MAESTRIA EN EDUCACION MENCION DOCENCIA UNIVERSITARIA

Carta de Validación

Yo, **MSc. Edgar Bustamante**, titular de la cedula de identidad N° V-11.822.439, por medio de la presente hago constar que he leído y evaluado el instrumento de recolección de datos corresponde al Trabajo de Grado titulado **Uso de plataforma educativa como apoyo al proceso de enseñanza en los estudiantes de la asignatura Introducción a la Informática en la carrera Educación Integral de la Universidad Nacional Abierta**, presentado por la **Ingeniero María de los Ángeles Cárdenas Centella**; titular de la C.I. N° V-12.579.876, para optar al Título Magister Sicientiarum en Educación Mención Docencia Universitaria, el cual apruebo en calidad de validez.

En Guasdalito a los dieciséis (16) días del mes de febrero de 2024.

C.I. N° V- 11.822.439

Cuadro de validación

Datos del Experto

Nombre y Apellido: MSc. Omar Pérez Profesión: Docente Ordinario UNELLEZ.

Fecha de Validación: 13/04/2024

| Ítems | Pertinencia | | Coherencia | | Claridad | | Recomendación | | |
|-------|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|-----------|----------|
| | Si | No | Si | No | Si | No | Aceptar | Modificar | Eliminar |
| 1 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 2 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 3 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 4 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 5 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 6 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 7 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 8 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 9 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 10 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 11 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 12 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 13 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 14 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 15 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 16 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 17 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |

| | | | | | | | | | |
|----|--------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|--|--|
| | | | | | | | | | |
| 18 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 19 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 20 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 21 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 22 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 23 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 24 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 25 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |

Observaciones: Como validador, apruebo la aplicación del presente instrumento por considerar que reúne los requerimientos necesarios.

Firma





UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES "EZEQUIEL ZAMORA"
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
PROGRAMA ACADÉMICO GUASDUALITO
MAESTRIA EN EDUCACION MENCION DOCENCIA UNIVERSITARIA

CARTA DE VALIDACIÓN

Yo, **MSc. PEREZ PASTRAN OMAR JOSE**, titular de la cedula de identidad N° V-12196325, por medio de la presente hago constar que he leído y evaluado el instrumento de recolección de datos corresponde al Trabajo de Grado titulado **Uso de plataforma educativa como apoyo al proceso de enseñanza en los estudiantes de la asignatura Introducción a la Informática en la carrera Educación Integral de la Universidad Nacional Abierta**, presentado por la **Ingeniero María de los Ángeles Cárdenas Centella; titular de la C.I. N° V-12.579.876**, para optar al Título Magister Sicientiarum en Educación Mención Docencia Universitaria, el cual apruebo en calidad de validez.

En Guasdalito a los Trece (13) días del mes de abril de 2024.

Docente Ordinario

Cuadro de validación

Datos del Experto

Nombre y Apellido: MSc. Meudis Sanchez Profesión: Docente Ordinario UNELLEZ.

Fecha de Validación: 20/05/2024

| Ítems | Pertinencia | | Coherencia | | Claridad | | Recomendación | | |
|-------|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|-----------|----------|
| | Si | No | Si | No | Si | No | Aceptar | Modificar | Eliminar |
| 1 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 2 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 3 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 4 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 5 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 6 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 7 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 8 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 9 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 10 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 11 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 12 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 13 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 14 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 15 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 16 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 17 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |

| | | | | | | | | | |
|----|--------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|--|--|
| | | | | | | | | | |
| 18 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 19 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 20 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 21 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 22 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 23 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 24 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |
| 25 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | |

Observaciones: Tiene la claridad en la redacción de los ítems por lo tanto es factible su aplicación.

Firma



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES "EZEQUIEL ZAMORA"
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
PROGRAMA ACADÉMICO GUASDUALITO
MAESTRIA EN EDUCACION MENCION DOCENCIA UNIVERSITARIA

CARTA DE VALIDACIÓN

Yo, **MSc. Meudis Sanchez**, titular de la cedula de identidad N° V- **14.857.760**, por medio de la presente hago constar que he leído y evaluado el instrumento de recolección de datos corresponde al Trabajo de Grado titulado **Uso de plataforma educativa como apoyo al proceso de enseñanza en los estudiantes de la asignatura Introducción a la Informática en la carrera Educación Integral de la Universidad Nacional Abierta**, presentado por la Ingeniero **María de los Ángeles Cárdenas Centella**; titular de la C.I. N° V-**12.579.876**, para optar al Título Magister Sicientiarum en Educación Mención Docencia Universitaria, el cual apruebo en calidad de validez.

En Guasdalito a los Veinte (20) días del mes de mayo de 2024.



MSc Meudis Sánchez
Docente