

**Universidad Nacional Experimental  
de los Llanos Occidentales  
"EZEQUIEL ZAMORA"**



**LA UNIVERSIDAD QUE SIEMBRA**

**VICERRECTORADO**

**DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL  
ESTADO BARINAS**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS AVANZADOS**

**PROCESO DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA CON LAS NUEVAS  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN  
EN LA UNELLEZ MUNICIPALIZADA CIUDAD BOLIVIA MUNICIPIO  
PEDRAZA.**

**Autora: Carla Jaspe**

**Tutora: MSc. Leidy Romero**

**Barinas, Octubre 2018**



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS  
OCCIDENTALES EZEQUIEL ZAMORA  
PROGRAMA DE ESTUDIO AVANZADOS  
MAESTRÍA EN CIENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
MENCIÓN DOCENCIA UNIVERSITARIA  
PEDRAZA-ESTADO BARINAS**

**PROCESO DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA CON LAS NUEVAS  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN  
EN LA UNELLEZ MUNICIPALIZADA CIUDAD BOLIVIA MUNICIPIO  
PEDRAZA.**

**Requisito parcial para optar al grado de Magister Scientiarum en educación  
Superior**

**Autora: Carala Jaspe**

**Tutora: MSc. Leidy Romero**

**Barinas, Octubre de 2018**

## DEDICATORIA

## AGRADECIMIENTO

✓ .

## INDICE GENERAL

<b>APROBACIÓN DEL TUTOR</b>	iii
<b>Dedicatoria</b>	iv
<b>Agradecimiento</b>	v
<b>Índice</b>	vi
<b>Resumen</b>	v
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>CAPITULOS</b>	3
<b>I EL PROBLEMA</b>	3
<b>Planteamiento del Problema</b>	3
<b>Formulación del Problema</b>	10
<b>Objetivos de la Investigación</b>	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos	11
Justificación de la Investigación	12
<b>II MARCO TEORICO CONCEPTUAL</b>	12
Antecedentes de la Investigación	13
<b>Bases teóricas Conceptuales</b>	16
<b>Sistematización de la Variable e indicadores</b>	38
Definición Conceptual de la Variable	38
Definición de la Operacionalización de la variable	39
<b>III MARCO METODOLOGICO</b>	40
Tipo de Investigación	41
Diseño de la Investigación	41
Población y Muestra	42
Técnicas e Instrumentos para Recolección de Información	43
Validez del Instrumento	44
Confiabilidad del instrumento	44
Técnicas para Analizar los Datos	44

Procedimiento Metodológico	45
<b>IV ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	<b>52</b>
<b>V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>69</b>
Conclusiones.....	69
Recomendaciones.....	70
<b>ANEXOS.....</b>	<b>71</b>
Anexo A	73
Anexo B	76
Anexo C	79
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>80</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro</b>		<b>Pág.</b>
1	Operacionalización de las Variables.....	39
2	Dimensión Comunicación Sincrónica. Indicadores; video conferencia	53
3	Dimensión Comunicación Sincrónica. Indicadores; Radio Web	55
4	Dimensión Comunicación Sincrónica Indicador Aula virtual	57
5	Dimensión Comunicación Asincrónica, Indicador E-Mail	59
6	Dimensión Comunicación Asincrónica. Indicador Foros	61
7	Dimensión Comunicación Asincrónica. Indicador Mood, Chad	63
8	Dimensión Tipos de aprendizaje. Indicador: Aprendizaje Autónomo, abierto, flexible y activo.	65

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Nº</b>	<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
<b>2</b>	Dimensión Comunicación Sincrónica. Indicadores; video conferencia	53
<b>3</b>	Dimensión Comunicación Sincrónica. Indicadores; Radio Web	55
<b>4</b>	Dimensión Comunicación Sincrónica Indicador Aula virtual	57
<b>5</b>	Dimensión Comunicación Asincrónica, Indicador E-Mail	59
<b>6</b>	Dimensión Comunicación Asincrónica. Indicador Foros	61
<b>7</b>	Dimensión Comunicación Asincrónica. Indicador Mood, Chad	63
<b>8</b>	Dimensión Tipos de aprendizaje. Indicador: Aprendizaje Autónomo, abierto, flexible y activo.	65
<b>2</b>	Dimensión Comunicación Sincrónica. Indicadores; video conferencia	53
<b>3</b>	Dimensión Comunicación Sincrónica. Indicadores; Radio Web	55
<b>4</b>	Dimensión Comunicación Sincrónica Indicador Aula virtual	57
<b>5</b>	Dimensión Comunicación Asincrónica, Indicador E-Mail	59
<b>6</b>	Dimensión Comunicación Asincrónica. Indicador Foros	61
<b>7</b>	Dimensión Comunicación Asincrónica. Indicador Mood, Chad	63
<b>8</b>	Dimensión Tipos de aprendizaje. Indicador: Aprendizaje Autónomo, abierto, flexible y activo.	65



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**PROCESO DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA CON LAS NUEVAS  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN  
EN LA UNELLEZ MUNICIPALIZADA CIUDAD BOLIVIA MUNICIPIO  
PEDRAZA.**

Autora: Carla Jaspe  
Tutora: MSc. Leidy Romero

**RESUMEN**

El estudio presentado a continuación tuvo como principal objetivo Analizar el proceso de aprendizaje y su incidencia con las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la UNELLEZ municipalizada ciudad Bolivia municipio Pedraza. Se enmarcó bajo el paradigma positivista cuantitativo, apoyado en una investigación descriptiva basada en un diseño documental aunado a un diseño de campo. La población en estudio estuvo conformada por 24 profesores que laboran, la institución objeto de estudio La validez de contenido del instrumento se sometió a consideración de tres expertos en el área y la confiabilidad se determinó utilizando el coeficiente Alpha de Crombach obteniéndose un coeficiente  $\alpha = 0.98$ , lo cual indicó que la confiabilidad es alta; para analizar los resultados se utilizó la estadística descriptiva, la cual permitió construir tablas de frecuencias y sus gráficos respectivos, para analizar cada uno de los ítems. Como conclusión se obtuvo que para elevar nivel del profesorado es importante optimizar el uso de las TIC dando así cumplimiento a las exigencias de la nueva sociedad del conocimiento. Asimismo, existe una tendencia negativa de respuesta para con los resultados de la dimensión en cuanto a utilización de los elementos de la comunicación sincrónica y asincrónica, evidenciándose un bajo nivel de utilización de las diferentes redes que la conforman, por otra parte no se da importancia que requiere los diferentes elementos que facilitan el aprendizaje a través de las TIC.

**Descriptores:** Tecnologías, Información, Comunicación. Aprendizaje

## INTRODUCCIÓN

Actualmente el uso de las tecnologías de información y comunicación en el proceso educativo desempeña un papel fundamental, debido a que está en manos de la formación integral del individuo. Así mismo representa un elemento básico para darle dirección a la consecución del sistema educativo y muy especialmente al sistema universitario, basado en beneficiar el desarrollo integral del estudiante, brindándole la estimulación necesaria y el ambiente adecuado para lograrlo. Durante toda su vida el ser humano está aprendiendo y descubriendo continuamente nuevas cosas. El ser humano nació para aprender, para descubrir y apropiarse de todos los conocimientos, desde lo más sencillo hasta lo más complicado y complejo es allí donde realmente se encuentra la garantía de supervivencia e integración a la sociedad como una persona participativa, crítica y creativa.

Para Sierra 2004 “La educación constituye la herramienta principal y esencial para todo individuo y define la formación como persona”(P.3). En tal sentido, es el proceso por el cual el hombre puede alcanzar su pleno desarrollo en los ámbitos físico, biológico, emocional, intelectual y espiritual al irse socializando, lo que incluye el conocimiento de los valores en los que se sustenta la vida diaria y que se traducen en actitudes, conductas y comportamientos que regulan cualquier actividad personal, familiar o social”. Por tanto, es necesario desarrollar un método para el buen uso de las tecnologías de información y comunicación, donde juega un papel importante la gestión de la institución, brindándole al estudiante la posibilidad de optimizar su aprendizaje.

En el mismo orden de ideas es importante destacar que el uso de las TIC's beneficia el trabajo en grupo, cooperativo y el logro exitoso de las actividades encomendadas por los facilitadores. Para Palomo, Ruiz y Sánchez, 2006:

La experiencia demuestra día a día que los medios informáticos de que se dispone en las aulas favorecen actitudes como ayudar a los compañeros, intercambiar información relevante encontrada en Internet, resolver problemas a los que los tienen. Por otra parte estimula a los componentes de los grupos a intercambiar ideas, a discutir y decidir en común, a razonar el porqué de tal opinión (Pag.35).

De lo anterior nace la premisa de que las tecnologías de información y comunicación brindan la posibilidad de interacción que pasa de una actitud pasiva por parte del estudiante a una actividad constante, a una búsqueda incesante de contenidos y procedimientos. Desarrollando en gran medida, la implicación de los estudiantes en sus tareas, el impulso de actitudes de iniciativa y participación que los vincula eficazmente con las obligaciones de los educandos, desde la creatividad e innovación aportando ideas. Cabe señalar, en este nivel la tecnología de la comunicación (televisión, radio, video llamada, internet son herramientas que contribuyen en el proceso de enseñanza aprendizaje al ser utilizadas por la educación para su evolución y desarrollo, estos avances tecnológicos, han permitido lograr la comunicación entre personas, y acceder de una manera rápida, sencilla los contenidos necesario para aumentar un aprendizaje.

Es por ello que en vista de la experiencia obtenida observando cada día en la aulas de la universidad que los estudiantes hacen investigaciones en la web, sin hacer buen uso de las tecnologías de información y comunicación puesto que no son bien orientados por los docentes quizás por falta de conocimiento o por falta de interés, hacen un copia y pega de las mentiras o verdades publicadas en la red, sin indagar e investigar de manera adecuada, por eso se sugiere que el estudiante tenga una actitud crítica del tema investigado, que se oriente al estudiante que paginas visitar, e incitar a la creatividad y a aportar ideas sobre el tema a investigar, y llegar al

aprendizaje significativo, que no es más que el interpretar lo leído y dar su propio análisis.

En tal sentido, el presente estudio trata de analizar el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el proceso de aprendizaje en la Universidad de los Llanos Ezequiel Zamora en el Municipio Cardenal Quintero Estado Mérida. La misma se enmarca en un estudio descriptivo apoyado en un diseño de campo. Por tanto, el contenido, del trabajo se estructura de la siguiente manera:

El Capítulo I, describe el problema y se desglosó en: Planteamiento y Formulación del Problema, Objetivo General, Objetivos Específicos, Justificación y Delimitación del Estudio. En el Capítulo II, contempla la Fundamentación Teórica, la cual aborda los Antecedentes relacionados con la investigación, las Bases Teóricas que sustentan el estudio planteado. Por último, el Capítulo III, que presenta el Marco Metodológico conformado por: Tipo de Investigación, Diseño, Variables, Población y Muestra, Técnica de Recolección de Datos, Validez y Confiabilidad. El cuarto capítulo Por último se expone las referencias bibliográficas.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del problema**

A nivel mundial, los cambios operados en las tecnologías generan también cambios radicales en la organización del conocimiento, en los procesos cognitivos del ser humano, en la organización y prácticas sociales. Es que la relación del hombre con la tecnología es compleja, él la crea y la utiliza para amplificar sus sentidos pero, la propia tecnología lo transforma a su vez a él mismo y a la sociedad. En ese sentido, Gallardo (2008:1) plantea que “se puede dividir la historia del hombre en fases o períodos caracterizados por la tecnología dominante de codificación, almacenamiento y recuperación de la información”.

Asimismo, las nuevas tecnologías tienen claras repercusiones sobre la educación, según Carnoy (2004:6) plantea que “se ha fomentado en gran medida el trabajo en red en las escuelas, universidades, entre los individuos, la escuela y las universidades”. Dado que inciden en la conformación del ser humano y específicamente sobre los procesos cognitivos al amplificar los recursos mentales se incrementa la capacidad para codificar, almacenar, procesar y transmitir todo tipo de formación y están cambiando la forma de conocer. Es por ello, que la nueva era de la globalización ha exigido nuevos retos a las sociedades actuales. En materia educativa, el uso de las herramientas tecnológicas ha dinamizado el aula y ha creado la necesidad de fortalecer la enseñanza de los docentes del siglo XXI. Para Martínez, (1996:1).

Las Nuevas Tecnologías se plantean así, como un hecho trascendente y apremiante. En primer lugar, porque derivan de una aceleración en los cambios y avances científico-técnicos y en segundo lugar, porque, paradójicamente, provocan cambios de todo tipo en las estructuras sociales, económicas, laborales e individuales. Esta situación trae aparejada la creación de nuevos entornos de comunicación, tanto humanos como artificiales no conocidos hasta la actualidad. Se establecen nuevas formas de integración de los usuarios con las máquinas, se modifican los clásicos roles de receptor y transmisor de información y el conocimiento contextualizado se construye en la interacción que el sujeto y la máquina establecen. Así, el acceso y tratamiento de la información sin barreras espacio-temporales y sin condicionamientos, trae aparejado el surgimiento de un nuevo concepto de mediación educativa que afecta al modelo de relación entre el individuo, la cultura y la enseñanza.

No hay duda, que la tecnología es una estrategia sumamente útil en el aula, que puede ayudar a innovar las estrategias educativas en los salones, por lo tanto, aunque la tecnología constituye una oportunidad que no puede desestimarse, se debe tener especial cuidado de no descuidar la parte pedagógica de los docentes hacia los estudiantes , la manera de impartir las clases, el conocimiento que se quiere transmitir, la educación en valores que se quiere incentivar, con el fin de formar individuos útiles a la sociedad y al país. Por tal motivo, debe integrarse la tecnología a todo el programa curricular universitario. A lo largo de toda su experiencia educativa, los futuros profesionales deben aprender de forma práctica acerca del uso de la tecnología y de las formas en que ésta puede incorporarse a sus clases en tal sentido, es necesario considerar que lo expuesto Ortega Carrillo (2004) citado en Domínguez (s/f: 1)

El auge de las nuevas tecnologías en el último tercio del siglo XX ha despertado grandes esperanzas a la humanidad al ponerle en sus manos poderosos instrumentos de comunicación que pueden favorecer el desarrollo, la extensión de la cultura, la educación, la democracia y el pluralismo.

Por su parte, las instituciones de educación Universitaria cuentan, en mayor o menor medida, con equipos informáticos que posibilitan el acceso al internet. En este sentido, el papel del profesor universitario es fundamental en los nuevos entornos culturales y educativos que se están creando y que se deben crear con la ayuda de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs).

Por ello, hoy en día, pudiera cuestionarse los grandes efectos e importantes consecuencias que las tecnologías producen en el desarrollo social, económico y cultural de los países a nivel global. Estas tecnologías están presentes en todas partes y en todo momento de la cotidianidad del ser humano, a tal grado que saber convivir con ellas es una necesidad, y aprovecharse de sus posibilidades es un reto. Al respecto, UNESCO (2004) citado por Bautista (2007:1) manifiesta se puede considerar que:

En el área educativa, los objetivos estratégicos apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, promover la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas, la formación de comunidades de aprendizaje y estimular un diálogo fluido sobre las políticas a seguir. Con la llegada de las tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor que se basa en prácticas alrededor del pizarrón y el discurso, basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje.

De esta manera, el reto de las instituciones educativas a nivel universitario es apropiarse de las nuevas posibilidades que ofrecen las TIC y aplicarlas en el proceso enseñanza-aprendizaje para generar ambientes educativos innovadores, donde los más beneficiados sean los estudiantes por medio de la ejecución de nuevas prácticas y la captación de nuevos y

mejores conocimientos. Las mismas, inciden en el surgimiento de nuevos ambientes educativos, propiciando novedosas modalidades para estudiar. Las redes informáticas permiten extender los estudios a grupos sociales que por distintos motivos no pueden acceder a las aulas, la educación a distancia es un ejemplo de ello.

En este contexto, es importante que los profesores sean conscientes de proporcionar al estudiante una educación de calidad, en la que se debe abarcar el aspecto social, cognoscitivo, cultural y espiritual. La educación superior permite al estudiante mediante una comunicación formal expresar sus opiniones respecto a algún documento, lectura o material de aprendizaje; además de que es muy cómodo acceder a la información, es más rápido y viable; por consecuencia es motivante para el participante. En tal sentido, todos los sistemas educativos deben prestar atención a los cambios que están surgiendo en el campo tecnológico, motivado a que no pueden negar la influencia tan fuerte que están teniendo las telecomunicaciones en las personas; así pues, el cuerpo docente debe estar actualizado y con disposición de mejorar y adaptarse a esta nueva realidad.

Vale decir, que estas nuevas herramientas tecnológicas en educación facilitan la flexibilidad del aprendizaje, ya no es imprescindible asistir a un aula física; el hogar, el lugar de trabajo, el centro de entretenimiento pueden ser espacios desde los cuales se acceda al centro escolar. Además, no limita a un horario determinado. Haciendo al estudiante, más autónomo, puede gestionar su propio conocimiento mediante el uso de los recursos y herramientas que les posibilitan poner en práctica nuevas habilidades.

Es por ello, que en el nivel universitario la combinación de educación y tecnología es fundamental para la formación del estudiante. Asimismo, viene a ser un medio de aprendizaje estratégico para proporcionar entrenamiento, conocimientos y nuevos canales de comunicación para organizaciones

empresariales, instituciones educativas, gubernamentales, públicos o privadas. Con pronósticos de ser uno de los mayores desarrollos en el área del conocimiento en el futuro, asimismo, en la geopolítica como un medio para difundir y asimilar la información en una base global.

De allí, que este proceso requiere de una planificación rigurosa donde se identifiquen con claridad objetivos, actores, ambientes, recursos a utilizar, el tiempo que se invertirá, los cambios organizativos que implicará; las medidas de evaluación y control que irán acompañando su desarrollo. Aspectos como la apropiación e implantación de las TIC son temas constantemente abordados en infinidad de foros donde se discute la importancia de las tecnologías en la educación, y es que los recursos tecnológicos han estado presentes en las aulas por más de una década. Albright (2003) citado en Peña y Gardié (2011:6) manifiesta que:

Las TIC producen barreras que alientan la resistencia a la Tecnología, entre las que se pueden citar: a) Conservadurismo docente y el compromiso con los medios tradicionales de la enseñanza, b) Sistema que penaliza al profesorado por concentrarse en la enseñanza y no en la investigación, c) Estructuras institucionales conservadoras que inhiben el cambio, d) Falta de conocimiento de los educadores acerca de la tecnología y los recursos disponibles, e) Falta de reconocimiento de la tecnología como parte integrante del programa de estudios y la experiencia del estudiante, f) Falta de tiempo del docente para aprender sobre tecnología y elaborar recursos basados en la tecnología, g) Temor manifiesto a la tecnología, entre otros.

Desde la experiencia en la aplicación de las TICs en actividades educativas, se puede inferir una serie de situaciones que vale la pena tomar en cuenta a la hora de implantar tecnologías en la educación. Se podría decir que la falta de recursos financieros, de entrada, es un problema con el que se enfrentan la mayoría de instituciones de educación superior, principalmente las del sector público. Basta con salir a la periferia para darse cuenta de las limitantes que viven muchos centros educativos dentro de la

dinámica de la educación tradicional presencial, no se diga, en la educación a distancia cuenta con menos recursos para enfrentar el quehacer educativo.

Partiendo de estas premisas, se puede inferir que la Universidad De Los Llanos Ezequiel Zamora En El Municipio Cardenal Quintero Estado Mérida pareciera ser se obvia o se desconoce la importancia de las tecnología debido a que la orientación y apoyo que recibe el estudiante para desarrollar actividades de formación no van orientadas a la investigación en un portal específico pues al parecer no se está guiando a los estudiantes en el uso de la información y conocimiento, así como proporcionar el acceso a los mismos para usar sus propios recursos; es decir que no se están utilizando las plataformas tecnológicas como herramienta útil para transmitir información de determinado tema, así como las nuevas tecnologías con las que cuenta, entre ellas se pueden mencionar ambientes educativos motivantes y reveladores para la adquisición de conocimientos, plataformas páginas web entre otros.

Por otra parte, según las observaciones realizadas por el investigador pareciera ser que el uso del recurso no es aplicado dentro del contexto didáctico, donde se tome en consideración diversos factores como aprender a desarrollar destrezas del estudiante, resumir, analizar, y así obtener un control efectivo de los recursos de aprendizaje. Lo que conlleva a deducir que en la universidad objeto de estudio hacen poco uso del recurso de la tecnología de la información y la comunicación generalmente su vinculación se hace más a la mensajería de textos, al uso de la web para revisarla información, dejando de lado las plataformas virtuales, la radio web, las videos conferencias para el desarrollo de actividades a distancia. El docente no debe ser una instancia obligatoria por donde transiten los aprendizajes, sino un facilitador de procesos. Las máquinas para enseñar pueden liberar al docente de las tareas más rutinarias y repetitivas de la enseñanza.

Cabe señalar que, Universidad De Los Llanos Ezequiel Zamora En El Municipio Cardenal Quintero Estado Mérida, en donde a partir de entrevistas no estructuradas y observación directa realizada al personal docente manifestaron que a pesar de contar con los recursos tecnológicos, aun no se enrumban en la innovación tecnológica, es en este aspecto donde empiezan a generarse una serie de situaciones que posiblemente no se previeron, o se les ha dado poca relevancia. Aunado a ello, manifestaron los docentes y estudiantes que a nivel de la sede Cardenal Quintero, el uso de las mismas es solo para hacerlas prácticas de los estudiantes de alguna información. También expresaron que algunos mediadores de asignaturas del currículo las utilizan para recibir trabajos escritos vía correo electrónico, sin ir más allá a un video conferencia, una radio web, entre otras herramientas que pueden ser utilizadas para tal fin.

Además, según opinión de los docentes, pareciera ser que el uso de las tecnologías de información y comunicación en la educación es deficiente, debido a que la utilización de las mismas no es incentivada desde la actualización docente de esa institución educativa. Razón por la que consideran algunos que se encuentran en dificultades a la hora de incorporar las tecnologías de información y comunicación en las aulas, para llevar a cabo el proceso de formación de los estudiantes. Situación que pudiera ser generada por la poca formación del profesorado en la utilización de las tecnologías, lo que no les permite utilizarlas como herramientas con fines pedagógicos, como factores de cambios, adaptación a los nuevos tiempos e incentivación a la construcción de posibilidades laborales.

Contrariamente, en esta institución, podría ser que se generen actividades académicas desperdiciando los recursos con que cuenta dicha institución que pueden ser utilizados para todos los estudiantes de las diferentes carreras que allí se imparten facilitando el conocimiento, uso y manejo de las TICs. Particularmente, se puede decir que la falta de

productividad en la incorporación de las TIC en este centro educativo obedece a la manera en que los promotores y beneficiarios del proyecto asumen la idea del mismo. Para el caso, los profesores pueden no sentirse identificados con el proceso, situación que puede estar motivada por el desconocimiento del uso de las tecnologías, no se sabe cómo usarlas en actividades didácticas o aprovecharlas para innovar en las dinámicas de la educación presencial. Cabe señalar que de seguirse dando esta situación no se estará cumpliendo medianamente con los propósitos de la educación en una era de la informática y la comunicación

En función de lo anteriormente descrito se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es el Proceso de Aprendizaje y su incidencia con las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza?; ¿Cómo es la Caracterización del Proceso de Aprendizaje y su incidencia con las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza?; ¿Se podrá Describir el Proceso de Aprendizaje y su incidencia con las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza?

### **Objetivo General**

Analizar el Proceso de Aprendizaje y su incidencia con las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza.

### **Objetivos Específicos**

.- Identificar el uso del Proceso de Aprendizaje y su incidencia con las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza.

.- Caracterizar el Proceso de Aprendizaje y su incidencia con las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza.

.- Describir el Proceso de Aprendizaje y su incidencia con las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza.

### **Justificación**

Hoy día el auge de la transformación de las nuevas formas de comunicación entre las personas ha posibilitado un sinnúmero de posibilidades de interactuar entre las personas. La comodidad y la facilidad que posibilitan los avances, muestran que el desarrollo de los medios y formas de comunicación son una incidencia directa en cambios que repercuten directamente en aspectos sociales, económicos, culturales y especialmente en el campo de la educación. La relación entre estos parámetros es directa, ya que los cambios que puedan generar una u otra trascienden proporcionalmente en la forma de desarrollo de las regiones y de las personas. La educación es un aspecto fundamental en el atraso o desarrollo de una región. Las zonas más apartadas son las que sufren las consecuencias de los grandes adelantos, ya que quedan relegados ante ellos y el desarrollo social se ve reflejado en los progresos y cambios que se puedan dar. Es por ello, que las Tecnologías de la Información y la Comunicación son una forma de observar grandes cambios en la mentalidad de las personas a través de la educación y por ende en el desarrollo de una región. Van ligadas al perfeccionamiento e incorporación de nuevas técnica y modelos de aprendizaje.

Cabe decir, que el avance, expansión de la Educación y la necesidad de llegar a las comunidades más distantes, muestra que es imprescindible

hablar de un modelo educativo donde las Tecnologías para la Información y las Comunicaciones jueguen un papel bien importante. Forman parte, como una tarea fundamental, en el desarrollo del conocimiento de las personas. En tal sentido, la presente investigación busca analizar el Proceso de Aprendizaje y su incidencia con las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza. En lo teórico, reviste importancia por cuanto la misma permitirá vincularse con aspectos teóricos producto de las consulta realizadas por la autora referentes a la teorías de mayor relevancia en cuanto a las variables objeto de estudio.

Asimismo, en lo social es crucial señalar que se harán aportes de valor, los cuáles se traducirán en beneficios para la comunidad objeto de estudio, pues busca ayudar a revisar como incide las TICs en el proceso educativo de la educación superior y el mejoramiento de la práctica educativa de los docentes en ejercicio, para que tengan una mayor uso de las mismas en el proceso. En el referente metodológico, la investigación sugiere un instrumento que permitirá recolectar la información pertinente y en el lugar donde ocurren los hechos directamente. De la misma manera, tiene relevancia pedagógica debido a que permitirá precisar aspectos de carácter didáctico, y de este modo lograr un hecho educativo que sea más idóneo.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Antecedentes**

Los antecedentes que conforman este estudio están centrados en algunas investigaciones que se han hecho sobre El uso de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de Enseñanza-aprendizaje y en las instituciones de educación universitaria, entre las que se destacan:

Así mismo Márquez (2014) investigó sobre la gerencia del conocimiento a través de las tics en la municipalización de los programas nacionales de formación en las universidades e institutos universitarios en Barquisimeto Estado Lara, el cual hace referencia al aspecto educativo que constituye el escenario ideal para cristalizar novedosos procesos de cambios y transformaciones que demanda la sociedad global, referida a las tres nuevas sociedades que configuran el escenario del desarrollo: información, conocimiento y aprendizaje .El autor plantea que ante esta necesidad, las universidades han de responder como entes de conocimiento abierto e interconectado, trastocando los modos de pensar y hacer.

La investigación tuvo el objetivo de fundamentar y aplicar un estudio de tipo documental crítico; que coloca a la orden de la sociedad el acceso al conocimiento a través de alternativas cognitivas, utilizando tecnologías actuales de información y comunicación. Los resultados revelan que el uso de las TICS en la gestión del conocimiento no requiere de una relación permanente de carácter presencial ni circunscrito a un lugar específico, expandiendo las relaciones sociales que fortalecen la municipalización. En el

estudio se plantea que bajo esta premisa, las políticas educativas en Venezuela la transformación de los Institutos y Colegios Universitarios a Universidades Politécnicas que se rigen dentro del contexto de la “Misión Alma Mater”; incorporando Programas Nacionales de Formación (PNF) cuyos principios filosóficos están enmarcados en la municipalización y la transdisciplinariedad entre otros.

Este trabajo tiene relación con la investigación ya que hace referencia a la importancia de utilizar las tics para fortalecer el conocimiento y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje lo que conlleva a la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, promueve la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas de aprendizaje para estimular el diálogo fluido sobre las políticas a seguir.

En este mismo orden de ideas Velásquez (2014) realizó un estudio titulado: Capacitación para el uso de las tecnologías de Información y Comunicación como herramienta Pedagógica para fortalecer el proceso de formación del estudiantado de la carrera de Derecho de la Universidad Experimental de los Llanos Ezequiel Zamora en el estado Portuguesa. El estudio presentado tiene como objetivo proponer un plan de capacitación docente en el uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. El estudio se enmarcó en la modalidad Proyecto Factible apoyado en una investigación descriptiva. La población en estudio estuvo conformada por 25 docentes de Educación Superior que laboran pertenecientes a la Institución mencionada.

El instrumento utilizado fue un cuestionario con escala tipo Lickert (muy bien, bien, regular, bajo, muy bajo), el cual estuvo conformado por 20 ítems. La validez de contenido del instrumento se sometió a consideración de tres expertos en el área y la confiabilidad se determinó utilizando el

coeficiente Alpha de Cronbach obteniéndose un coeficiente  $\alpha = 0.98$ , lo cual indica que la confiabilidad es alta; para analizar los resultados se utilizó la estadística descriptiva, la cual permitió construir tablas de frecuencias y sus gráficos respectivos, indicando dichos gráficos y análisis que los docentes tienen necesidades de capacitación en cuanto al uso pedagógico del computador para el fortalecimiento del proceso enseñanza – aprendizaje.

La investigación anterior tiene relación a la presente por cuanto la autora recomienda al profesorado el uso de las redes sociales en las actividades pedagógicas donde diseñó programas de capacitación docente para que utilicen las TICS efectivamente ya que son un elemento clave para lograr reformas educativas profundas y de amplio alcance. Las instituciones de formación docente deberán optar entre asumir un papel de liderazgo en la transformación de la educación, y un continuo cambio tecnológico.

Por su parte Zea (2015) realizó una investigación titulada “El conocimiento y el uso de la red de internet como estrategia de aprendizaje en la educación superior en Valencia”. El propósito de la misma fue analizar el conocimiento y el uso de la red de internet como estrategia de aprendizaje en la educación superior en Valencia. La misma se enmarcó bajo una investigación descriptiva apoyada en un diseño de campo con fuentes documentales, se utilizó población de 118 estudiantes del décimo semestre y una muestra 35 sujetos, a los cuales se les aplicó un cuestionario con 17 interrogantes, previamente validado y una confiabilidad de 0,67.

En su análisis concluyeron que los estudiantes no utilizan el internet como estrategia de orientación del aprendizaje, obviando el paradigma que asume las nuevas modalidades de acceso y transferencia de conocimiento que subyace en el epistemología virtual, las cuales flexibilizan las posibilidades de resolución de problemas educativos enmarcados en la línea de investigación, orientación, sociedad y trabajo.

El presente estudio, sirve de referencia en vista de que aporta referentes teóricos y recomendaciones a los institutos de educación superior creando con ella espacios de discusión motivantes particularmente en los referidos a la utilización de internet como estrategia de aprendizaje, como parte de los procesos sincrónicos y asincrónicos que se harán referencia en la presente investigación.

Por otra parte, Moreno (2016) en su tesis titulada “La Educación Superior y las Tecnologías de Información y Comunicación”, tuvo como objetivo general conocer la importancia de las TIC’s en la educación superior. La investigación enmarcada en el tipo descriptiva con un diseño de campo, aplico una encuesta contentiva de 24 ítems a una población de 35 docentes. El mismo fue validado por juicios de expertos y arrojó una confiabilidad de 0,87 bajo el coeficiente alfa de cronbach. El análisis del instrumento permitió concluir que las TIC’s son importante porque contribuyen a optimizar los recorridos formativos y la duración en el aprendizaje de los alumnos y desarrolla la formación continua a lo largo de toda la vida, contribuye también a participar en la construcción del espacio y en un mejor equilibrio territorial, de forma particular en el acceso a la formación.

De esta manera, el trabajo aporta una orientación al presente estudio en cuanto a que analiza la importancia de las TIC’s a nivel superior, describiendo su importancia en los recorridos informativos así como también a la construcción de alternativas viables de estudio a distancia para las personas que hacen uso del mismo.

En relación a lo antes expuesto, los antecedentes mencionados sirven de marco de referencia para la presente investigación debido a que abordan aspectos teóricos de la necesidad de orientar al docente en cuanto a la formación en el uso de la TIC’s. Igualmente se debe señalar que son

importante las investigaciones debido a que plantean la utilización de la TIC's en el diseño curricular, debido a que la misma como una oportunidad de estar a la par con los crecientes cambios tecnológicos que enfrenta el siglo XXI.

### **Bases Teóricas**

A continuación se presentan los sustentos teóricos que fundamentarán las variables objeto de estudio, las respectivas dimensiones e indicadores del mismo, producto de la revisión de diferentes fuentes documentales.

### **Uso de la Tecnología de la información y comunicación en Educación**

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación han evolucionado espectacularmente en los últimos años, debido, especialmente a su capacidad de interconexión a través de la red. Esta nueva fase de desarrollo va a tener gran impacto en la organización de la enseñanza y el proceso de aprendizaje; la acomodación del entorno educativo a este nuevo potencial y la adecuada utilización didáctica del mismo supone un reto sin precedentes, tal como se expresa:

El paradigma de las nuevas tecnologías son las redes informáticas. Los ordenadores, aislados, ofrecen una gran cantidad de posibilidades, pero conectados incrementan su funcionalidad en varios órdenes de magnitud. Formando redes, los ordenadores no sólo sirven para procesar información almacenada en soportes físicos (disco duro, disquetes, CD ROM, etc.) en cualquier formato digital, sino también como herramienta para acceder a información, a recursos y servicios prestados por ordenadores remotos, como sistema de publicación y difusión de la información y como medio de comunicación entre seres humanos. Todo ello ha hecho de Internet un fenómeno con el que es preciso contar a partir de ahora en todas las esferas de la actividad humana, incluida la educación. Gómez (2008: 78)

De esta manera, las consecuencias de estos avances están provocando continuas transformaciones en las estructuras económicas, sociales y culturales y especialmente en el ámbito educativo. Su gran impacto hace difícil que puedan actuar eficientemente prescindiendo de ellas: el mundo laboral, la sanidad, la gestión económica el diseño industrial o artístico, la comunicación interpersonal, la información, la calidad de vida o la educación.

Por ello, las innovaciones tecnológicas han proporcionado a la humanidad canales nuevos de comunicación e inmensas fuentes de información que difunden modelos de comportamiento social, actitudes, valores, formas de organización, entre otros. Se ha pasado de una situación donde la información era un bien escaso a otra en donde la información es tremendamente abundante, incluso excesiva, se vive vivimos inmerso en la llamada sociedad de la información.

Al respecto Gómez (2008) plantea que no todos participan de los avances económicos y culturales. El acceso a las tecnologías y a la información está creando una brecha digital entre quienes pueden acceder y quienes quedan excluidos. El “Libro blanco sobre la educación y formación” (Comisión Europea, 1995) afirma que la sociedad del futuro será una sociedad del conocimiento y que, en dicha sociedad, la educación y formación serán, más que nunca, los principales vectores de identificación, pertenencia y promoción social. A través de la educación y la formación, adquiridas en el sistema educativo institucional, en la empresa, o de una manera más informal, los individuos serán dueños de su destino y garantizará su desarrollo. La cultura de los pueblos determina su nivel económico.

Por ello, el impacto de las nuevas tecnologías y las exigencias de la nueva sociedad se están dejando sentir de manera creciente en el mundo de

la educación, la cual está pasando de ser un servicio secundario a constituirse en la fuerza directiva del desarrollo económico y social de un país. La sociedad del conocimiento necesita nuevos trabajadores y ciudadanos, autónomos, emprendedores, trabajadores creativos, solidarios y socialmente activos.

Por otra parte, el sistema educativo no puede quedar al margen de los nuevos cambios, debe atender a la formación de los nuevos ciudadanos y la incorporación de las nuevas tecnologías ha de hacerse con la perspectiva de favorecer los aprendizajes y facilitar los medios que sustenten el desarrollo de los conocimientos y de las competencias necesarias para la inserción social y profesional de calidad, debe también evitar que la brecha digital genere capas de marginación como resultado de la analfabetización digital.

Las nuevas tecnologías dan acceso a una gran cantidad de información, que no ha de confundirse con el saber, ya que, para que la información devenga en conocimientos el individuo debe apropiársela y reconstruir sus conocimientos, lo primero que debe hacerse explícito es que la incorporación de las nuevas tecnologías en la educación no han de eludir la noción de esfuerzo. Los nuevos recursos informáticos pueden contribuir al desarrollo de las capacidades cognitivas de los ciudadanos, pero nunca en ausencia del esfuerzo personal. Las nuevas tecnologías exigen un cambio de rol en el profesor y en el alumno. El profesor no puede seguir ejerciendo sus funciones tradicionales discursivas a la hora de instruir al alumno.

Las tecnologías de la información y de la comunicación han sido incorporadas al proceso educativo desde hace unos años, pero aún no existen estudios concluyentes que permitan afirmar que la utilización de los medios informáticos en la educación ha servido para mejorar los resultados académicos, sin embargo a menudo se refieren a las transformaciones obtenidas en el modo de hacer. Se ha observado que las tecnologías de la información suscitan la colaboración en los alumnos, les ayuda a centrarse en los aprendizajes, mejoran la motivación y el interés, favorecen el

espíritu de búsqueda, promueven la integración y estimulan el desarrollo de ciertas habilidades intelectuales tales como el razonamiento, la resolución de problemas, la creatividad y la capacidad de aprender a aprender. Gómez, (2008: 189)

Asimismo, para los profesores las tecnologías informáticas han servido hasta ahora para facilitar la búsqueda de material didáctico, contribuir a la colaboración con otros enseñantes e incitar a la planificación de las actividades de aprendizaje de acuerdo con las características de la tecnología utilizada. Estas transformaciones observadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje se sitúan en la línea de las teorías constructivistas que preconizan estrategias de aprendizaje que hagan de los alumnos elementos activos y dinámicos en la construcción del saber. Aunque una parte de la población estudiantil no tiene las facultades necesarias para ejercer esta elección, sin embargo es una característica que beneficia el desarrollo de formas de aprendizaje en la educación universitaria, formal e informal.

Para Gómez (2008), las nuevas tecnologías pueden emplearse en el sistema educativo de tres maneras distintas: como objeto de aprendizaje, como medio para aprender y como apoyo al aprendizaje. En el estado actual de cosas es normal considerar las nuevas tecnologías como objeto de aprendizaje en sí mismo, Permite que los estudiantes se familiaricen con el ordenador y adquieran las competencias necesarias para hacer del mismo un instrumento útil a lo largo de los estudios, en el mundo del trabajo o en la formación continua cuando sean adultos.

Continua expresando el autor que se consideran que las tecnologías son utilizadas como un medio de aprendizaje cuando es una herramienta al servicio de la formación no presencial y del auto aprendizaje o son ejercicios de repetición, cursos en línea a través de Internet, de videoconferencia, cederoms, programas de simulación o de ejercicios, entre otros. Este

procedimiento se enmarca dentro de la enseñanza tradicional como complemento o enriquecimiento de los contenidos presentados.

Pero donde las nuevas tecnologías encuentran su verdadero sitio en la enseñanza es como apoyo al aprendizaje, así entendidas se hayan pedagógicamente integradas en el proceso de aprendizaje, tienen su sitio en el aula, responden a unas necesidades de formación más proactivas y son empleadas de forma cotidiana. La integración pedagógica de las tecnologías difiere de la formación en las tecnologías y se enmarca en una perspectiva de formación continua y de evolución personal y profesional como un saber aprender. Al respecto Arriaga (2012:8)

La importancia de las tecnologías se debe a que promueven la experimentación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas. Con la llegada de las tecnologías, la educación que antes era de manera formal y ahora lo continua siendo pero ya con nuevas tecnologías de conocimiento que no solamente permiten que el alumno interactúen con otras personas de manera virtual sino que han obligado por decirlo así a que los docentes se especialicen en este campo y se apropien de él.

En función de la cita se puede expresar que a nivel de educación a universitaria las TIC'S tienen unas ventajas para los estudiantes, como la posibilidad de interacción, como el aprendizaje en grupos y la manera más fácil de solucionar las tareas al ingresar al internet, esto da seguridad e incita al aprendiz a seguir explorando en su búsqueda de conocimientos, de igual manera en la educación virtual siempre va a estar un tutor acompañando los avances de alumno y le sirve de guía. Por otra parte, es importante destacar que el uso de las TIC'S favorece el trabajo colaborativo y en grupo solamente por compartir el ordenador un compañero, la experiencia demuestra día a día que los medios de la informática que se disponen en las aulas de clase ayudan a compartir e intercambiar información. En tal sentido, el uso de las TIC permiten fundamentar el proceso de aprendizaje a partir de dos procesos de comunicación importantes específicamente en la educación

universitaria como son el sincrónico y asincrónico, los cuales se describen a continuación.

### **Comunicación Sincrónica**

Para Sánchez (2010; 17)

Es la que se desarrolla en tiempo real a través de herramientas como el chat, la videoconferencia, la audio conferencia y el teléfono, esta forma de comunicación aumenta la oportunidad de que los participantes de un proceso a distancia interactúen en tiempo real, ya que la discusión y/o realimentación es inmediata”.

Por ello, en todo proceso de educación, la comunicación sincrónica es un elemento que se torna fundamental, al ser el medio a través del cual se crea, transmite, recibe y transforma un sinfín de información en formas de pensar y de percibir nuestro mundo. En la educación universitaria, este proceso se lleva a cabo a través del uso de herramientas tecnológicas que permiten mediar la información, ideas, conocimientos, percepciones y hasta sentimientos involucrados en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los actores involucrados. Pueden considerarse el puente para poder realizar un proceso de aprendizaje de la mejor manera para interactuar de forma directa e indirecta entre alumno y facilitador, logrando que la información sea de un solo tipo para todos los participantes.

Para Pérez (2011:34) “Este tipo de herramientas en el aprendizaje autónomo nos sirven para tener una comunicación mejor con todos los compañeros, para entablar relaciones de estudio, a que la información sea lo más clara posible veraz y directa”, De esta manera, puede considerarse como aquellas donde los participantes se comunican ya sea de forma oral o escrita, y sus respuestas son recibidas de forma inmediata; esta herramienta requiere que las personas estén conectadas al mismo tiempo, ya que su función principal es la comunicación instantánea. La comunicación sincrónica está caracterizada por una serie de rasgos que la hacen peculiar y que

habitualmente no están presentes en la comunicación presencial. En este orden de ideas Araujo, García y Calleja (2009:12) señalan algunas de estas características:

Es independiente del lugar: La comunicación se produce entre dos o más personas que pueden encontrarse físicamente ubicados en contextos distintos, e incluso pueden compartir el mismo espacio. Por ejemplo, los usuarios de un chat podrían estar presentes en un mismo lugar, como por ejemplo en un aula de informática con conexión en red o un cybercafé; o bien, por el contrario, podrían estar distanciados al vivir en ciudades diferentes. Es temporalmente dependiente.

Esto quiere decir que para que este tipo de comunicación tenga lugar, es necesario que los comunicantes coincidan en un mismo tiempo. Se basa en el texto. Esta comunicación se desarrolla fundamentalmente en un formato escrito (textual), aunque también se encuentran en formato de audio y/o visual. Cada una de las características de la comunicación sincrónica aporta libertad respecto a las restricciones de espacio. Todas las conversaciones e interacciones que se produzcan pueden ser almacenadas y recuperadas en los sistemas que soportan este tipo de comunicación.

Los medios de comunicación sincrónica, en la que los usuarios a través de una red telemática coinciden en el tiempo y se comunican entre sí mediante texto, audio y/o vídeo; y asincrónica donde los participantes utilizan el sistema de comunicación en tiempos diferentes. Dentro de ellos, según Silva y Cornejo (2009) se pueden mencionar la videoconferencia, la radio web, el aula virtual, entre otros.

**Radio Web:** ha sido uno de los medios de comunicación que llevan más tiempo de existencia, y aún siguen vigentes y con una fuerza impresionante. Valverde; (2010.45) "Tiene la capacidad, aparte de informar y mantener a las personas en comunicación y cerca de su contexto y su

cultura, de influir mucho en su comportamiento, de ahí su importancia en la educación” es decir, por medio de programas educativos tecnológicos, se establece un buen proceso de enseñanza y aprendizaje, porque, de una forma amena, divertida, llamativa, el participante puede interiorizar la información vista y construir su conocimiento, además, que está cercano a los factores de la cultura y la tecnología, puntos clave en el desarrollo integral de una persona.

**Videoconferencias:** Consiste en un servicio multimedia que permite a varios usuarios mantener una conversación a distancia en tiempo real con interacción visual, auditiva y verbal. Debido a que la video conferencia Valverde; (2010:47) “es un sistema interactivo, puede verse su aplicación en: Reuniones Ejecutivas Educación continua, Cursos especializados Seguridad a distancia Conferencias Telemedicina Diplomado Asesorías Seminarios Negocios, entre otros”.

Por lo tanto, una videoconferencia conecta dos o más sitios con enlaces de audio y video de forma que los participantes pueden conversar, interactuar y compartir documentos. Como herramienta de educación a distancia, las videoconferencias ayudan a los profesores a conectar con estudiantes aislados por razones espaciales o temporales; permiten conectar aulas para la realización de proyectos de colaboración o comunicar a profesores en formación con expertos en contenidos y metodologías didácticas.

**Aula Virtual:** En el caso de la educación universitaria el aula virtual toma una importancia radical ya que será el espacio adonde se concentrara el proceso de aprendizaje. Más allá del modo en que se organice la educación a distancia: sea semi-presencial o remota, sincrónica o asíncrona, el aula virtual será el centro de la clase. Por ello es importante definir que se espera que los alumnos puedan lograr en su aprendizaje a distancia y que

elementos aportara el nuevo medio para permitir que esa experiencia sea productiva. Para Horton, (2000:23) El aula virtual es el medio en la WWW el cual los educadores y educandos se encuentran para realizar actividades que conducen al aprendizaje.

En tal sentido, puede considerarse como una herramienta que brinda las posibilidades de realizar enseñanza en línea. Es un entorno privado que permite administrar procesos educativos basados en un sistema de comunicación mediado por computadoras. De manera que se entiende como Aula Virtual, al espacio simbólico en el que se produce la relación entre los participantes en un proceso de enseñanza y aprendizaje que, para interactuar entre sí y acceder a la información relevante, utilizan prioritariamente un sistema de comunicación mediada por computadoras.

### **Comunicación Asincrónica**

Para Sánchez (2010; 20), “es la que se desarrolla en tiempo diferido, existiendo un lapso de tiempo entre el envío y recepción del mensaje, lo cual permite que el contenido se analice detenidamente apoyándose en otras herramientas como videos, documentos, chats, entre otros”. Este tipo de comunicación se lleva a cabo a través del correo electrónico, los foros, wikis, blogs, grupos, listas de distribución, entre otros. En tal sentido, esta forma de comunicación es importantes, en cuanto a que tiene muchos elementos que pueden ayudar a construir aprendizajes, los blogs, las redes sociales y ahora las herramientas de trabajo colaborativo nos pueden ayudar a potencializar los procesos de Enseñanza - aprendizaje.

A nivel del sistema educativo universitario, no puede quedarse al margen el uso de los procesos asincrónicos debido a que deben atender a los nuevos cambios, así como a la formación de los participantes y la incorporación de las nuevas alternativas tecnológicas de ad adquirir aprendizajes significativos a su propio ritmo, el mismo ha de hacerse con la

perspectiva de favorecer y facilitar los medios que sustenten el desarrollo de los conocimientos y de las competencias necesarias para la inserción social y profesional de calidad para aquellas personas que se incorporan hacer estudios en este sistema

Cabe señalar, las herramientas asincrónicas son lo contrario de las sincrónicas y se define como un proceso o efecto que no ocurre en completa correspondencia temporal con otro proceso u otra causa. En el siguiente listado presentado por Araujo, García y Calleja (2009:2) señalan algunas de estas características:

Es independiente del lugar: La comunicación se produce entre dos o más personas que pueden o no encontrarse físicamente ubicadas en contextos distintos. Es temporalmente independiente. Esto quiere decir que para que la comunicación tenga lugar, no es necesario que los participantes coincidan en el mismo tiempo. Un alumno puede enviar un mensaje al foro o un correo electrónico y éste no tiene por qué ser leído al instante por el resto de compañeros y tutores. Se basa en el texto: Esta comunicación solo se desarrolla en formato escrito (o textual). La comunicación tiene lugar en grupo o individual. En los foros, la comunicación se produce en presencia de varios comunicantes, en cambio, en el correo electrónico la comunicación se produce de forma individual, es decir, un alumno (o tutor) envía un mensaje a otro alumno (o a un tutor

Por otra parte, este tipo de herramientas permiten el trabajo individual se desarrolle al ritmo de cada estudiante y no a uno impuesto por los tiempos de la comunicación en tiempo real. Ejemplos de herramientas asincrónicas son el correo electrónico, el Chat, el foro de discusión virtual, la plataforma Moodle, las conferencias mediadas por computador, los blogs y otros sistemas de compartimiento de documentos.

**El Correo Electrónico.** Según Silva (1999:41) Como herramienta comunicativa y de aprendizaje puede ser de gran utilidad si se piensa que la mayoría de las personas posee una cuenta de correo y que acceden a ella de manera relativamente habitual. Por otra parte, y a diferencia del Chat y de

los foros, el correo electrónico puede ser utilizado para enviar y recibir textos de extensión mayor, dependiendo de las necesidades individuales, promoviendo de esta manera la discusión más profundizada y la exposición de dudas de forma más detallada y completa.

Por otra parte, dispone de un espacio mayor que el asignado en foros para el envío de materiales u objetos de mucho peso. Como podría ser un texto digitalizado o un programa, Otra de las ventajas de esta herramienta es su carácter personalizado. En los foros y chats por lo general los mensajes enviados entre estudiantes y tutores pueden ser vistos y respondidos por cualquiera que no sean los directamente involucrados; esto podría ocasionar que el estudiante no se anime a compartir situaciones especiales con su tutor por no querer hacer de tal asunto algo público; asimismo, las retroalimentaciones que el tutor realiza con sus alumnos en ocasiones requieren de un trato más privado y personalizado; la discreción y el apoyo individualizado por parte del tutor son factores que los alumnos evalúan positivamente.

**El chat:** Abreviatura del verbo inglés Chater, que en esa lengua significa "hablar, de temas sin importancia, rápida o incesantemente", en español se puede traducir como "charlar". Mediante un programa de Chat una persona puede entablar una conversación escrita en tiempo real con otras personas conectadas a la red. Ha dado lugar incluso a un verbo, "Chatear". Es conocido popularmente como "chat", y se trata de un medio de comunicación que según Silva (1999.45) permite realizar conversaciones en tiempo real a través de Internet. Aunque normalmente se utiliza para conversar "on-line" también sirve para transmitir ficheros.

**Los Foros:** En última instancia, se definen por silva (1999) como un espacio virtual destinado a la comunicación asincrónica que permite enviar y recibir mensajes textuales de acuerdo a una organización temática y/o

cronológica”. El rol que debe cumplir el tutor en estas instancias es de vital importancia, puesto que le compete motivar la participación, permite la socialización de experiencias y opiniones, compartir información, promover la construcción de conocimiento colaborativamente y, en suma, guiar al estudiante en su proceso de desarrollo personal y educativo.

**Moodle:** es una aplicación web de tipo Ambiente Educativo Virtual, un sistema de gestión de cursos, de distribución libre, que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea. Este tipo de plataformas tecnológicas también se conoce como LCMS (Learning Content Management System). Estas herramientas son de gran utilidad en el ámbito educativo, ya que permiten a los profesores la gestión de cursos virtuales para sus alumnos (educación a distancia, educación en línea o e-learning), o la utilización de un espacio en línea que dé apoyo a la presencialidad (aprendizaje semipresencial, blendedlearning o b-learning).

En palabras de Valverde (2010) Una de las ventajas es que respaldan la interacción grupal, al mismo tiempo que permite la conversación privada entre los estudiantes. Este medio es ideal para llevar a cabo evaluaciones del curso; en este caso el docente prepara una serie de preguntas y las plantea durante la realización del encuentro con sus estudiantes. Todos los participantes responden y, al mismo tiempo, pueden hacer observaciones sobre los comentarios expresados por los demás compañeros. Todos los participantes pueden contribuir simultáneamente mientras el sistema los identifica automáticamente y al finalizar aparece una transcripción del encuentro. No obstante, es necesario resaltar que estas herramientas sólo pueden ser utilizadas con el uso del internet.

En conclusión, los procesos de comunicación sincrónicos y asincrónicos aportan muchos beneficios a los procesos de educación en cualquier nivel y modalidad, debido a que sirve para reforzar la comunicación entre los

participantes y promover la participación de todos los integrantes del grupo, favoreciendo, así, las relaciones interpersonales y promoviendo el aprendizaje colaborativo.

## **Aprendizaje**

La necesidad de modernizar y activar el proceso de enseñanza - aprendizaje tradicional, ha dado origen a una constante búsqueda de herramientas educativas que permitan hacer uso de tecnología de apoyo a la enseñanza con el fin de optimizar el aprendizaje (Barragán, 2005; Uzón, 2005). Por otro lado la educación virtual tiene ventajas tales como: Proporcionan la flexibilidad necesaria para que los adultos continúen su educación o capacitación mientras todavía trabajan o tienen responsabilidades familiares.

En tal sentido, la educación virtual hace posible que el aprendizaje y la capacitación se difundan con más eficacia y menos costos en tales comunidades. Por ende, según Garrido (2011), esto implica que se promueva un aprendizaje autónomo, abierto y flexible. Los términos aquí señalados, específicamente en educación a distancia refieren a una modalidad de enseñanza que recae, total o parcialmente, en alguien que no comparte el mismo tiempo y espacio que el alumno y que tiene como misión alcanzar una mayor apertura y flexibilidad en la educación, ya sea en términos de acceso, programas de estudio u otros aspectos de su estructura.

Por lo tanto, el aprendizaje incorporando las tecnologías desde una perspectiva social y no meramente instrumental implica hacer frente a las transformaciones sociales, culturales, comunicacionales y educativas asociadas al impacto que tienen las TIC. “Por ello, surge la necesidad de estructurar programas de formación y orientar en la práctica a los docentes para que consoliden formas de trabajo pedagógico con la computadora en el aula” (Dussel y Quevedo, 2010). Es indudable que el uso de las TIC para el

logro de los aprendizajes en la educación a distancia aporta grandes beneficios para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje,

De tal manera que no se puede determinar si las políticas educativas 1) caen en desesperación, 2) carecen de sentido común o 3) en la demagogia excesiva. Calderón en Casanova, 2011: 14). “Estas generaciones heridas, de trayectorias incompletas y no exitosas, resultan limitadas por al menos tres condiciones antecedentes: el maestro despreciado, el presupuesto ineficiente y opaco, la escuela marginada”

En este orden de ideas, Para Garrido (2010), a veces el aprendizaje abierto se utiliza con jóvenes en edad universitaria constituye una importante herramienta de expansión de las oportunidades educativas de la población adulta, particularmente en los países en desarrollo, las escuelas abiertas que utilizan una amplia variedad de medios atraen sobre todo a los países más densamente poblados. Las características de este tipo de aprendizaje habilitan a los estudiantes a trabajar independientemente, aun manteniendo el contacto personal con sus instructores y compañeros de clase, el uso del correo electrónico y foros de discusión en línea puede facilitar las discusiones que son más profundas y más completas que las discusiones típicas en el salón, donde la interacción a menudo es limitada por tiempo y espacio.

Cabe destacar, que el proceso de aprendizaje a partir de la tecnología proporciona flexibilidad a la hora de estudiar y así poder tener una experiencia significativa aunque no esté en un aula. Por ende, a nivel del aprendizaje en educación a distancia han permitido ofrecer métodos convenientes y accesibles, para tomarlos en línea utilizando la red, el correo electrónico y correo voz para comunicarse con instructores y compañeros de clase y así proporcionan oportunidades de educación continua para

profesionales, así como oportunidades de estudio a personas con dificultad para asistir a clases tradicionales

Las perspectivas que las TIC presentan para su uso educativo, exigen nuevos planteamientos que a su vez requerirán un proceso de reflexión sobre el papel de la educación en un nuevo mundo comunicativo. En efecto, el entramado de redes de comunicación y las posibilidades crecientes de los sistemas multimedia cuestionan, para la educación presencial, la utilización de los sistemas educativos convencionales.

En efecto, las posibilidades de las TIC en la educación descansan, tanto o más que en el grado de sofisticación y potencialidad técnica, en el modelo de aprendizaje en que se inspiran, en la manera de concebir la relación profesor-estudiante, en la manera de entender la enseñanza. No parece aconsejable limitarse a explotar los nuevos medios sin salir de los viejos modelos, aunque como señala Bartolomé (1995), esta situación parece constituirse en transición imprescindible. Parece razonable que se den cambios en las formas que se ponen en práctica los procesos de enseñanza-aprendizaje. En la enseñanza presencial, se mueve en la creencia de que el solo contacto visual entre profesor-alumno proporciona una comunicación didáctica más directa y humana que a través de cualquier sistema de telecomunicaciones. Por ende, se pueden establecer los siguientes tipos de aprendizaje en educación a distancia:

### **Aprendizaje autónomo**

Para Manrique (2010), el aprendizaje autónomo en el contexto de los materiales educativos que se diseñan usando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) permite promover una formación a distancia. El interés de la autora parte de la consideración de que el aprendizaje autónomo es una de las características de esta modalidad educativa que siempre se menciona al momento de promoverla. La postura

subraya el compromiso y la responsabilidad que deben asumir las instituciones formadoras para desarrollar la capacidad de los estudiantes de atender a sus propias necesidades de aprendizaje, es decir, cultivar en los individuos habilidades para dirigir y autorregular sus procesos cognitivos haciéndose conscientes de sus formas de aprender y los elementos que intervienen en este proceso.

En resumen, que el estudiante sea capaz de adquirir autonomía en el aprendizaje. Manrique (obc) La autonomía en el aprendizaje “es la facultad que permite al estudiante regular su proceso cognitivo en función de una determinada meta, considerando el contexto o condiciones en las que se llevará a cabo el aprendizaje”. Lo anterior implica que un estudiante sea capaz de aplicar estrategias meta cognitivas, es decir acciones que le permitan ser consciente de su proceso de aprendizaje y adquirir control y dominio del mismo. También es importante que identifique qué sabe, las características de la tarea a cumplir y el contexto en el que llevará a cabo las actividades para alcanzar el objetivo.

Lo anterior demanda el uso de estrategias de aprendizaje las cuales le permitirán planificar, supervisar y evaluar su propia actuación aplicando medidas correctivas cuando lo considere oportuno. Las estrategias de aprendizaje que logran desarrollar un aprendizaje autónomo según La Torre (2006:27) son:

Estrategias afectivo motivacionales: implica que el estudiante desarrolle autoconfianza en sus capacidades y habilidades, así como una motivación intrínseca hacia la tarea o actividad de aprendizaje que debe realizar. Es necesario que sepa superar las dificultades sobre todo cuando no está familiarizado con el contexto en el que se desarrolla la tarea, como puede ser el caso de estudiantes que no tienen experiencia previa en una modalidad a distancia.

Estrategias de autoplanificación: lo fundamental es que el estudiante logre diseñar un plan de estudio realista y efectivo.

Implica identificar las metas de aprendizaje a alcanzar, las condiciones físicas y ambientales para el estudio, la complejidad de la tarea a realizar y seleccionar las estrategias que le ayuden a concluir con ella. Debe también prever el tiempo del que dispone para hacer la tarea.

Estrategias de autorregulación: requiere que el estudiante haga una revisión continua de sus avances, dificultades y éxitos en la tarea según el objetivo del aprendizaje, por lo anterior debe ser capaz de aplicar medidas de solución para lograr su propósito.

Estrategias de autoevaluación: el estudiante debe comparar los avances que va obteniendo y valorar la efectividad de la planificación realizada y de la actuación en curso. También evalúa el nivel de logro de la meta y es capaz de automotivarse si la realización es exitosa.

Dado lo anterior, se puede establecer que el éxito de un programa de educación a distancia depende en gran parte del nivel de actuación del participante en su proceso de aprendizaje ya que este condiciona el grado de autonomía y el uso estratégico de los recursos educativos puestos a su disposición.

### **Aprendizaje abierto**

El concepto de abierto en relación a las situaciones de aprendizaje (Binstead, 1987; Topham, 1989) el concepto está relacionado con la traslación de los determinantes educacionales: metas de aprendizaje especificadas muy ajustadas; secuencia de enseñanza y lugar; la estrategia para enseñar del profesor individual o de la organización. Dejar de aplicar tales determinantes termina en diseños educacionales cerrados. Se puede considerar el aprendizaje abierto como un planteamiento pionero en la corriente de eliminar barreras para el aprendizaje de las personas adultas y la consideración de la independencia y de la autonomía en el proceso de aprendizaje.

Para Coffey (1977), el aprendizaje abierto hace referencia a la eliminación de barreras administrativas y educativas para el aprendizaje. El aprendizaje abierto es una forma de estudio en la que un estudiante puede entrar sin preparación previa, donde dispone de la mayor flexibilidad en la elección de los temas de estudio, el período, lugar y tiempo de estudio, y en los modos de evaluación.

Ambas definiciones de aprendizaje abierto se centran en la expansión de la oferta educativa por eliminación de las barreras institucionales. Lewis y Spencer (1986) van más allá señalando como uno de los aspectos más importantes del aprendizaje abierto el compromiso para ayudar a los estudiantes a adquirir independencia y autonomía en el aprendizaje. Ha sido habitual encontrar asociados el concepto de aprendizaje abierto, dado que aquel conecta con algunos de enfoques o corrientes de pensamiento sobre la educación, en especial con las teorías de la autonomía y la independencia (Keegan, 1986). Uno de sus representantes, Wedemeyer (1971), se basa en un ideal social democrático y en una filosofía educativa liberal, en la igualdad de oportunidades para accederá la educación, superando limitaciones geográficas, económicas, sociales, otros., Moore (1983,1991).

Al respecto Holmberg (1995), manifiesta que el aprendizaje abierto pone el acento en la interacción, el alumno es contemplado como una persona autónoma que se encuentra separado espacial y temporalmente del profesor, pero con el cual interactúa mediante sistemas de comunicación mediados por tecnologías. Indudablemente, el aprendizaje abierto puede llevarse a cabo a distancia, pero también puede realizarse en una sala de lectura repleta o en la clase, puede ocurrir tanto si el alumno pertenece a un grupo como si está aprendiendo a su propio ritmo.

Indudablemente, según Salinas (2005) el aprendizaje abierto puede llevarse a cabo a distancia. El término se ha empleado para demasiadas

cosas y, actualmente, significa tanto cursos a distancia que tienen tanto de abierto como un aula de enseñanza primaria, como programas de formación internos de determinadas compañías que lo único que tienen abierto son los prerrequisitos de entrada. En el aprendizaje abierto, independientemente de la distancia o de si la enseñanza es presencial, la toma de decisiones sobre el aprendizaje la toma el estudiante o los estudiantes mismos. Estas decisiones afectan a todos los aspectos del aprendizaje (Lewis y Spencer, 1986) citado en Salinas (2005:8)

Si 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 (tutor, amigos, colegas, profesores.); cómo será la valoración del aprendizaje (y la naturaleza del feedback); aprendizajes posteriores, etc.

Otra dimensión del concepto está relacionada con la traslación de los determinantes educacionales: metas de aprendizaje especificadas muy ajustadas; secuencia de enseñanza y lugar; la estrategia para enseñar del profesor individual o de la organización. Dejar de aplicar tales determinantes termina en diseños educacionales cerrados. Se refiere a un modelo educativo o filosofía centrada en el alumno en contra de la centrada en la institución o en el profesor (Cunningham, 2007; Kember, 2005).

Para Binstead (2008), cada una de estas dos dimensiones pueden considerarse como un continuum, que irían configurando desde los materiales cerrados en situaciones de enseñanza presencial hasta materiales abiertos en enseñanza a distancia, pasando por materiales cerrados a distancia y materiales de carácter abierto para enseñanza de tipo presencial. Conviene considerar, lo que se entiende como aprendizaje abierto constituye la forma natural en la que gran parte del aprendizaje ha ocurrido a lo largo de los tiempos (Race, 1994). Es como decir que el aprendizaje es algo que hacemos por nosotros mismos, incluso cuando

aprendemos de los otros. Un buen paquete de aprendizaje abierto (o de enseñanza flexible) vendría a ser, por tanto, algo que ha sido diseñado para hacer el mejor uso de nuestra forma natural de aprender cosas.

### **Aprendizaje flexible**

La aparición de nuevos ambientes de aprendizaje solo tiene sentido en el conjunto de cambios que afectan a todos los elementos del proceso educativo (objetivos, contenidos, profesores, alumnos,.). Los cambios en educación, a cualquier escala, para que sean duraderos y puedan asentarse requieren que cualquier afectado por dicho cambio entienda y comparta la misma visión de cómo la innovación hará que mejore la educación: Profesores, administradores, padres y la comunidad educativa entera deben estar involucrados en la concepción y planificación del cambio desde el primer momento.

La comprensión de lo que suponen estos cambios puede entenderse mejor mediante lo que Rhodes (1994:89) describe como “construcción de escenarios. Un escenario viene a ser la descripción, en detalle, de lo que estamos concibiendo o imaginando y de lo que significaría, llevado a la realidad, para un grupo particular”. En educación los escenarios suelen describir un día o una situación concreta de estudiante o de profesor en un contexto educativo del futuro, y el proceso de creación de estos escenarios ayuda a los implicados en la planificación del cambio a que tengan una mejor comprensión de todo el proceso.

De allí, que describir escenarios de aprendizaje propiciados por las nuevas tecnologías ayudará en el diseño y creación de ambientes de aprendizaje adecuados a las nuevas coordenadas espacio-temporales, a los nuevos objetivos educativos, otros., de tal forma que podamos comprender cómo los cambios afectan a los estudiantes, profesores, centros y a la comunidad.

Estos nuevos escenarios pueden referirse, tanto al impacto que la introducción de las TIC tiene en la enseñanza convencional, como a la configuración de nuevos escenarios para el aprendizaje. Entre el aula convencional y las posibilidades de acceso a materiales de aprendizaje desde cualquier punto a través de telecomunicaciones existe todo un abanico de posibilidades de acceso a recursos de aprendizaje y de establecer comunicación educativa que deben ser considerados, sobre todo en una proyección de futuro. Las TIC se irán introduciendo como un recurso más, como una herramienta, como un importante banco de recursos, sin provocar cambios importantes en la forma de enseñar. Constituyendo, eso sí, un preciado recurso para profesores y alumnos. En este ámbito urge la explotación de las posibilidades de las redes, que añaden una perspectiva más global y potencian la comunicación, dando una dimensión más abierta a la introducción de las TIC.

Pero, al mismo tiempo, se percibe cierta evolución hacia modalidades de aprendizaje abierto, con una oferta educativa flexible, que sirva tanto para aquellos alumnos que siguen la enseñanza presencial, como aquellos que siguen la enseñanza a distancia o por cualquiera de las fórmulas mixtas. Ello requiere modelos pedagógicos nuevos y un fuerte apoyo de tecnologías multimedia interactivas. Las redes de comunicación introducen una configuración tecnológica que potencia este aprendizaje más flexible y, al mismo tiempo, la existencia de nuevos escenarios del aprendizaje. Del abanico de posibilidades que ofrecen podemos contemplar tres escenarios (Hiltz, y Salinas, 2005) “Aprendizaje en casa, aprendizaje en el puesto de trabajo y aprendizaje en un centro de recursos de aprendizaje o centro de recursos multimedia”.

En el diseño de cada uno de estos escenarios lo fundamental no es la disponibilidad tecnológica, también debe entenderse a las características de los otros elementos del proceso instructivo y en especial al usuario del

aprendizaje. No son los mismos usuarios (no presentan las mismas necesidades de aprendizaje, las mismas motivaciones, la misma independencia, situaciones laborales y profesionales, las mismas condiciones y disponibilidades, entre otros), o no pretenden los mismos aprendizajes, los que aprenden desde el hogar, que los que lo hacen desde el puesto de trabajo.

### **Aprendizaje Activo**

El aprendizaje activo es aprender haciendo. Para Villa roel (2005:4) “En él, los procesos de aprendizaje recaen principalmente en el estudiante y convierten al docente en el guía de dichos procesos”. Lo anterior no quiere decir que esta nueva posición del docente, signifique labor fácil para el docente, por el contrario planear una clase con metodología activa, requiere de parte del docente: mayor manejo y conocimiento del tema de la clase, actividades de aula dinámicas en las cuales el estudiante sea activo y un sistema de evaluación más justo para las actividades desarrolladas en clase.

De esta forma, sepuede afirmar que todos participan en el Aprendizaje Activo, tanto el estudiante cuando prepara el tema, reflexiona y realiza una construcción de su propio conocimiento, como el docente cuando planea la actividad, cuestiona al estudiante, lo corrige y lo forma. Muchas veces el estudiante tiene la información pero no la formación, es así como en un modelo de aprendizaje activo, se pueden promover habilidades de orden superior como análisis, síntesis, evaluación, interpretación e inferencia.

### **Sistema de variables e indicadores**

Para Hurtado (2007:135), “este proceso permite al investigador identificar aquellos aspectos perceptibles de un evento, que hacen posible dar cuenta de la presencia o intensidad de éste”. A tal efecto, de esta

investigación se tomó como variables: Tecnología de la información y comunicación y proceso de aprendizaje.

### **Definición conceptual de variables**

#### **Tecnología de la información y la comunicación**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TIC, Ortiz; (2009:67) son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes.

#### **Aprendizaje**

Garrido (2011) es un proceso de adquisición de una disposición, relativamente duradera, para cambiar la percepción o la conducta como resultado de una experiencia, refieren a una modalidad de enseñanza que tiene como misión alcanzar una mayor apertura y flexibilidad en la educación, ya sea en términos de acceso, programas de estudio u otros aspectos de su estructura.

## **Definición de términos Básicos**

**Comunicación Sincrónica:** Es la que se desarrolla en tiempo real a través de herramientas como el chat, la videoconferencia, la audio conferencia y el teléfono.

**Comunidad virtual:** en términos de Howard Rheingold, comunidad virtual es "una agregación social que emerge de la red cuando un número suficiente de personas entablan discusiones públicas durante un tiempo lo suficientemente largo, con suficiente sentimiento humano, para formar redes de relaciones personales en el ciberespacio".

**Convergencia digital:** es la integración de la computación con las telecomunicaciones. Permite el manejo simultáneo de voz, textos, datos, imágenes por medio de medios electrónicos; que partiendo de diferentes tecnologías, convergen en un mismo canal.

**Correo electrónico:** es una herramienta telemática es decir, aquella herramienta basada en un conjunto de técnicas y servicios que combinan las telecomunicaciones y la informática y que se constituye en el correo del Tercer Milenio. Correo sin barreras de tiempo y espacio, que viaja en fracciones de segundos, con textos, sonidos e imágenes. Se puede enviar el mensaje de correo electrónico a uno o varios remitentes al mismo tiempo, con dirección visible o encriptada, con listas de distribución públicas o privadas.

**Fotoblog (FotoLogs o Flogs):** es un archivo personal de fotografías, una especie de bitácora, donde por lo general, día a día se publican fotos.

**Herramientas telemáticas:** aquellas herramientas, basadas en un conjunto de técnicas y servicios que combinan las telecomunicaciones y la informática, por ejemplo: el chat, los foros, e-mail, etc.

**Hipertexto:** lenguaje de programación que permite establecer vínculos entre diferentes bloques de información y moverse rápidamente entre ellos. El hipertexto fue integrado en la World Wide Web para crear referencias cruzadas entre las páginas disponibles en Internet y de esta manera facilitar el salto de una a otra. Un texto marcado puede remitir a otro texto como a una imagen, un vídeo o un sonido, estableciéndose así un vínculo “hipermedia” (entre diferentes medios).

**Internet:** significa interconneted networks, es decir: redes interconectadas.

**Multimedia:** Integración en un mismo soporte digital de diferentes “medios” o tipos de información: texto, imágenes, vídeo, sonido.

**Tecnologías de la información y la comunicación (TIC):** se refieren a un conjunto de procesos y productos que son el resultado del empleo de nuevas herramientas surgidas del campo de la informática, soportes de la información y canales de comunicación, relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digital de la información. **Página Web** (en inglés Web page): Archivo disponible en la World Wide Web o que tiene el formato necesario para aparecer en ella. Visualmente se muestra en la pantalla del ordenador como si fuera una página.

**Portales temáticos:** son los puentes o puertas de acceso a la información de modo temático. Son páginas que ofrecen conexiones a otras páginas y direcciones en la red. Son horizontales cuando ofrecen una temática variadas o verticales cuando tiene un tema específico; por ejemplo: un portal de computación, gastronomía, comunicación.

**Sociedad de la Información (SI):** se habla de la Si como la sociedad donde las personas tienen un acceso ilimitado a la información generada por otros y caracterizada por considerar al conocimiento como un valor agregado de la economía. En esta sociedad, el conocimiento se multiplica al infinito debido a los procesos de aceleración histórica y herramientas tecnológicas disponibles, que se hace imposible abarcar en su totalidad.

**Sociedad del Conocimiento (SC):** la sociedad que permite informarse y conocer, agregando conciencia a la información, en un entorno científico – tecnológico posmoderno, donde la investigación más la tecnología suman una ecuación igual al progreso y poder. La Sociedad de la Información (SI) pone énfasis en la capacidad de acceder a depósitos de información, mientras que la Sociedad del Conocimiento se refiere al procesamiento de la información para extraer pautas y leyes más generales” (La SI en España, Perspectiva 2001-2005. Ed. Telefónica).

**Técnica:** conforme al Diccionario Enciclopédico Durvan es: “el conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte. Pericia para usar de los procedimientos y recursos”. Un ejemplo de técnica sería: una técnica de laboratorio permite realizar un análisis de ADN para determinar la paternidad de una persona, basándose en los descubrimientos de la biotecnología referida.

**Tecnología:** conforme a su etimología, viene del griego tekhné: arte + logos: discurso, ciencia o palabra. En estos términos, tecnología es el discurso acerca del arte de hacer las cosas. El modo ordenado de cómo realizarlas, la que aporta las soluciones para resolver determinadas situaciones. Es una acción, una actividad. La tecnología en términos del diccionario es: “la aplicación de los nuevos conocimientos de la ciencia al mejoramiento de la industria” (Diccionario Enciclopédico Durvan 2001 –CD). Ej: ver el ejemplo del vocablo técnica.

**Tecnología multimedia:** una forma de transmisión de información a través de sistemas informáticos en la que se combinan diferentes medios de comunicación (textos, gráficos, sonidos, videos, imágenes fijas y móviles) y cumple con tres requisitos: medios integrados en un todo coherente, dar al usuario información en tiempo real y permitan interactividad por parte del usuario.

**Videoconferencia:** Sistema de comunicación multimedial que permite, a través de una red de computadoras, que varios participantes puedan verse y hablar en tiempo real, estando a distancia. Se transmite de forma bidireccional y simultánea, imágenes y sonidos.

**Weblog:** página de Internet que posee un programa especial mediante el cual se colocan oraciones, mensajes, propuestas instantáneamente y se interrelaciona con los lectores de modo inmediato.

### Cuadro 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Objetivo General:** Analizar el Proceso de Aprendizaje y su incidencia con las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza.

Variable	Dimensión	Indicadores	Items
Proceso de Aprendizaje	Tipos de aprendizaje	Aprendizaje Autónomo	1
		Aprendizaje Abierto	2
		Aprendizaje Flexible	3-4
		Aprendizaje Activo	5-6
Uso de las TIC	Comunicación Sincrónicas	Video conferencia	7-8
		Radio web	9-10
		Aula virtual	11-12
	Comunicación Asincrónica	E-mail	13
		Foros	14
		Moodle	15-16
	Chad	17-18	

Fuente: **Jaspe (2018)**

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

En el presente capítulo se describe el nivel y diseño de investigación, la población, muestra, sistema de variables e indicadores, técnicas e instrumentos, que hacen mención sobre la investigación llevada a cabo de acuerdo al enfoque teórico que permitieron alcanzar los objetivos planteados, como lo indica Hurtado (2008; p.97) siendo la metodología “el estudio de los modos o maneras de llevar a cabo algo, es decir, es el área de conocimiento que estudia los métodos, tácticas, estrategias y procedimientos que se utilizan para lograr objetivos propuestos”, con el propósito de orientar el camino por el cual se conducirá la investigación.

#### **Naturaleza del estudio**

La investigación se enmarcó bajo el paradigma positivista cuantitativo, en el caso del el Proceso de Aprendizaje y su incidencia con las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza; es pertinente abordarlo desde una perspectiva que mantenga la rigurosidad científica al mismo tiempo que permita profundizar en la comprensión de la dimensión de las nuevas tecnologías.

#### **Tipo de Investigación**

De acuerdo a la problemática planteada, referida a las incidencias sobre el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para el proceso de aprendizaje, y en función a sus objetivos, el presente estudio correspondió a una investigación descriptiva, tal y como expone Arias (2006)

“consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento”, es decir llegar a conocer las situaciones, costumbres, actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

De acuerdo con el propósito de la investigación ésta se enmarcó dentro del criterio y características de un Proyecto Factible, pues tiene como objetivos dar solución a un problema real. Al respecto la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2010; p.21) señala, “consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos”. En tal sentido, se diseñará un plan de actualización sobre el Proceso de Aprendizaje y su incidencia con las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza

### **Diseño de la Investigación**

El diseño aplicado a la investigación fue documental, según el Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (ob.cit.: 20), se entiende como “el estudio de problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo, principalmente, en trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos”.

Aunado al diseño de campo, que según Arias (2004; p.31) “Consiste en la recolección de datos directamente en el lugar donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna”, aquí la investigadora obtuvo la información pero no altero las condiciones existentes, lo que se hace es

observar el fenómeno tal como se da en el contexto natural, para luego analizar los datos obtenidos. Por consiguiente, la información recogida en la investigación se llevó a cabo en la institución objeto de estudio, por medio de los instrumentos que permitieron recabar respuestas que validaran la comprobación de los objetivos.

De igual manera, Arias (ob.cit.:31) señala la investigación de campo consiste en: La recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. De allí su carácter de investigación no experimental. En este sentido, es aquella en que el mismo objeto de estudio sirve como fuente de información para el investigador. Consiste en la observación, directa y en vivo, de cosas, comportamiento de personas, circunstancia en que ocurren ciertos hechos; por ese motivo la naturaleza de las fuentes determina la manera de obtener los datos.

### **Población**

Según Balestrini (1999; p.122) se entiende por población “a cualquier conjunto de elementos de los cuales se pretende indagar y conocer sus características, o una de ellas, para el cual serán válidas las conclusiones obtenidas en la investigación”. La población objeto de estudio estuvo integrada por 24 profesores que laboran, en la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza Hernández y otros (2004:211) afirma “las poblaciones deben situarse claramente en torno a sus características de contenido, lugar y en el tiempo”, como se especifica en el siguiente cuadro:

### **Muestra**

Hernández y otros (ob.cit.:212) establece que la muestra “es en esencia un subgrupo de la población, es decir, que es un subconjunto de los elementos que pertenecen a ese conjunto definido de sus características al

que llamamos población”. No obstante, para el grupo de, representantes y directivo no se consideró muestra por cuanto su número no lo requiere dado que es una muestra finita y representativa y es de interés del investigador propiciar la participación en su totalidad por ser una población finita.

### **Técnicas para la recolección de información**

La recolección de la información se realizó mediante la aplicación de la técnica de la encuesta, la cual según Silva (2006; p.111) “es una técnica de recolección de datos, en investigaciones de campo, que consiste en obtener información de una muestra representativa de una población”. El instrumento que se utilizará es el cuestionario, el mismo definido por Hernández y otros (ob.cit.:345) “como un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a media”. De acuerdo a esto, en el presente estudio se utilizara un cuestionario con 18 preguntas cerradas, con tres alternativas de respuesta: siempre, algunas veces, nunca; para seleccionar una, las cuales permitieran detectar las necesidades sentidas en la población en referencia.

### **Validez del instrumento**

Según Hernández y otros (2004; p.243) “se refiere al grado en que un instrumento realmente mida la variable que desea medir”. Así pues en este estudio se estableció la validez por expertos, donde se tomara en cuenta la evaluación y el criterio de personas calificadas en la materia, en este caso de tres específicamente, cuyos criterios a considerar son pertinencia del tipo de instrumento seleccionado con los objetivos de investigación; correspondencia entre ítem, objetivo, variable; clara relación de los ítems y adecuación de las alternativas. Una vez obtenida la evaluación de los expertos se aceptara como valido el criterio de la mayoría y se modificara aquellos ítems en donde el criterio que predomine sea el de mejorar.

## Confiabilidad

En cuanto a la confiabilidad según Hernández y otros (ob.cit.:242) “se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados”. Para determinar la confiabilidad se aplicó una prueba piloto a dos poblaciones con características similares a la población objeto de estudio a partir del Coeficiente Alpha de Cronbach el cual según Chávez (1999; p.201) “indica la capacidad que tiene el instrumento para arrojar los mismos resultados”. La fórmula que se aplicó es la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( \frac{1 - \sum S^2}{St^2} \right)$$

**Dónde:**

$\alpha$  = Coeficiente de Alpha Cronbach.

$K$  = Número de ítems.

$\sum S^2$  = Sumatoria de la varianza de los ítems

$St^2$  = varianza de toda la escala.

Para demostrar la confiabilidad de los instrumentos se utilizó la fórmula de Alpha de Cronbach que según la escala de Ruiz (2002:95) se encuentra catalogado de Muy Alta magnitud.

<b>Rango</b>	<b>Magnitud</b>
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderado
0,21 a 0,40	Bajo
0,01 a 0,20	Muy Bajo

## **Técnica para analizar los datos**

La información obtenida mediante la aplicación de los cuestionarios se analizó por medio de la estadística descriptiva. Según Hernández y otros (ob.cit.:350) establece que “es donde el investigador usualmente busca en primer término, describir sus datos y posteriormente efectuar análisis estadísticos para relacionar sus variables”. Para tal efecto, se clasificaron los ítems de cada cuestionario; se realizara la distribución de frecuencia y porcentajes, de igual forma, estos resultados se mostraran gráficamente mediante el diagrama de barras.

Es importante destacar, que los datos obtenidos mediante la aplicación del instrumento, permitió estructurar y dar sentido a lo que luego se presenta como la propuesta base para el proyecto factible. En este sentido, la pertinencia u oportunidad en el análisis de los resultados, constituirán un aspecto fundamental, en la medida que coadyuva a establecer la orientación de la investigación tanto en sentido teórico, como en la naturaleza de los hallazgos encontrados.

## **Procedimiento y análisis de los datos a seguir en la investigación**

El estudio se llevará a efecto de acuerdo a los pasos que a continuación se describen:

- Revisión de fuente exhaustiva consulta y clasificación de libros, artículos técnicos, documentos, revistas, disertaciones, resultados de trabajos de campo y otras fuentes de información.
- Elaboración del planteamiento del problema, justificación, objetivos y delimitación de la investigación.
- Elaboración del marco teórico de la investigación.

- . Elaboración del marco metodológico para sustentar el tipo de investigación, diseño, población, muestra, entre otros aspectos.

- . Procesamiento estadístico o análisis de los datos recopilados y organizados por variables en tablas de distribución de frecuencias. Luego del análisis y la interpretación resultados.

- . Por último, se redactarán las respectivas conclusiones y recomendaciones de la investigación

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

A continuación se presentan los resultados obtenidos a través de la aplicación del instrumento diseñado para recolectar la información del Proceso de Aprendizaje y su incidencia con las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza Para ello, se analizaron las variables en estudio, así como su fundamentación teórica. La información registrada fue tabulada de acuerdo al orden de ítems que conforman el cuestionario, llevando los resultados a cuadros que muestran las frecuencias acumuladas y el porcentaje de las mismas, para luego presentarla en gráficos.

Asimismo, al final del capítulo aparecen las conclusiones obtenidas de los análisis de cada indicador. Los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento a las y los docentes que laboran en la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza se pueden observar de la siguiente manera:

En los siguientes gráficos se representan las ilustraciones de cada uno de los resultados de los Ítems aplicados a la población docente objeto de estudio. En el renglón vertical se presenta el porcentaje equivalente a las respuestas ofrecidas por los veinticuatro (24) profesores en relación con las preguntas planteadas y de acuerdo a las opciones siempre, algunas veces y nunca como se describen a continuación.

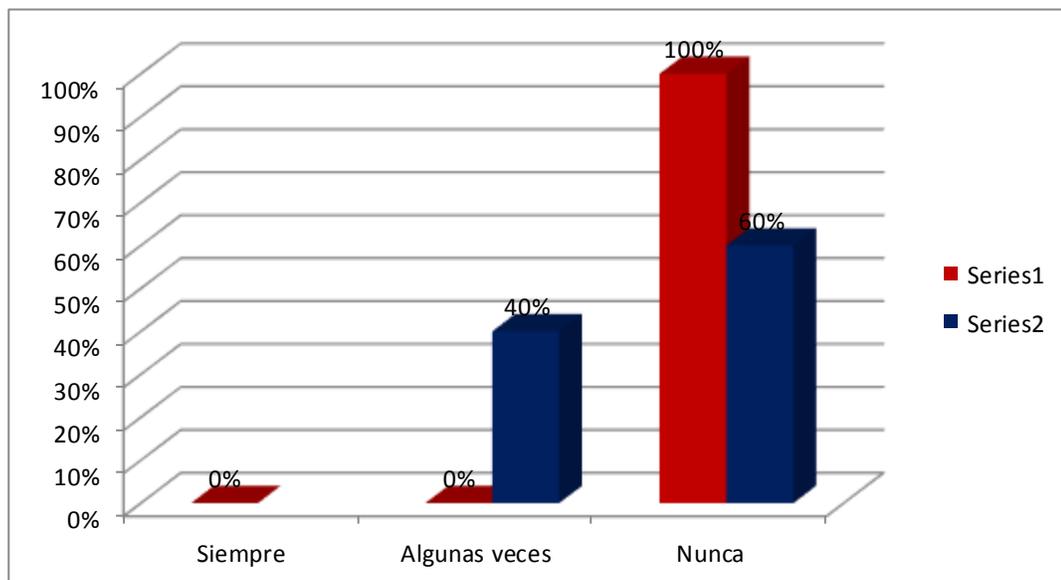
**Tabla 2**

Dimensión Comunicación Sincrónica

Indicadores; video conferencia

Alternativa	Ítems 1		Ítems 2	
	F a	(%)	F a	(%)
Siempre				
Algunas veces			11	40%
Nunca	24	100 %	13	60%
Total	24	100%	24	100%

**Fuente:** Datos aportados por los instrumentos aplicados profesores de la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza, tabulados por el investigador (Jaspe, 2018).



**Grafico 1 y 2 Fuente:** Datos aportados por los instrumentos aplicados profesores de la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza, tabulados por el investigador (Jaspe, 2018).

## **Análisis**

En la tabla 2, se observan los resultados de la variable uso de las tic, medida a través de la dimensión comunicación sincrónica a partir de los indicadores: Video conferencia y radio web. En función de ellos se puede establecer que para el primer indicador al consultar en el ítems 1 si hace uso de la videoconferencia para mantener una comunicación cara a cara con los estudiantes sin tener la necesidad de trasladarse el 100% de los encuestados opinó que nunca.

En lo que se refiere al ítems 2, un 60% de los encuestados del profesorado expresó que nunca mientras que el 40% restante manifestó que algunas veces la institución universitaria tiene a disponibilidad las técnicas avanzadas. Esta tendencia de respuesta permite inferir que el personal cuenta con las técnicas tecnológicas no hace el uso adecuado de ellos.

Al respecto, es necesario que los profesores consideren lo establecido por Valverde; (2010:47) “es un sistema interactivo, puede verse su aplicación en: Reuniones Ejecutivas Educación continua, Cursos especializados Seguridad a distancia Conferencias Telemedicina Diplomado Asesorías Seminarios Negocios, entre otros”.

Una videoconferencia conecta dos o más sitios con enlaces de audio y video de forma que los participantes pueden conversar, interactuar y compartir documentos. Por lo tanto es un excelente recurso para mantener la comunicación sin necesidad de trasladarse a ningún lugar.

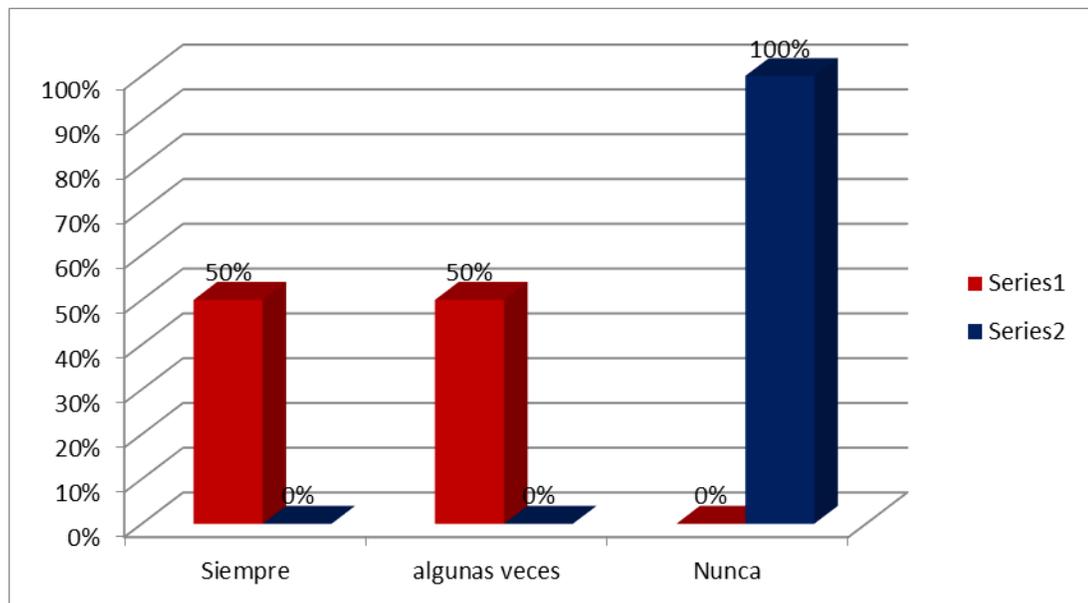
**Tabla 3**

Dimensión Comunicación Sincrónica

Indicadores; Radio Web.

Alternativa	Ítems 3		Ítems 4	
	F a	(%)	F a	(%)
Siempre	12%	50%		
Algunas veces	12%	50%	11	40%
Nunca			13	60%
Total	24	100%	24	100%

**Fuente:** Fuente: Datos aportados por los instrumentos aplicados profesores de la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza, tabulados por el investigador (Jaspe, 2018).



**Gráfico 2.** Fuente: Datos aportados por los instrumentos aplicados profesores de la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza, tabulados por el investigador (Jaspe, 2018).

## **Análisis**

En la tabla 3, se pueden observar los resultados para el indicador radio web, dichos resultados son producto de la aplicación del instrumento a la población de profesores, objeto de estudio pertenecientes al UPTTMBI. En el ítem 3, el 50% de los profesores manifestó que siempre considera la radio web una herramienta que puede utilizarse para establecer relaciones bidireccionales asimismo el otro 50% restante manifestó que casi siempre. En lo que se refiere al ítem 4; el 100% de los encuestados expresó que nunca hace uso de la radio para generar aprendizajes significativos en los estudiantes,

Los resultados para el indicador permiten inferir que los profesores la radio web es una herramienta pedagógica más no le dan el uso como tal. Por lo tanto, es necesario considerar lo propuesto por Valverde; (2010.45) que la radio web “Tiene la capacidad, aparte de informar y mantener a las personas en comunicación y cerca de su contexto y su cultura, de influir mucho en su comportamiento, de ahí su importancia en la educación” debido a que permite, por medio de programas educativos tecnológicos, establecer un buen proceso de enseñanza y aprendizaje de manera amena y divertida tanto para el profesor como para el estudiante.

Se puede considerar que la radio web es una forma de influir sobre el estudiante de una manera indirecta y algunos investigadores le dan el nombre de “persuasión”, no es más que la habilidad para logra que el estudiante participe activamente en su aprendizaje sin necesidad estar físicamente presente. Una de las tareas prioritarias del profesor es facilitar al estudiante herramientas que les permita adquirir los conocimientos requeridos para su aprendizaje.

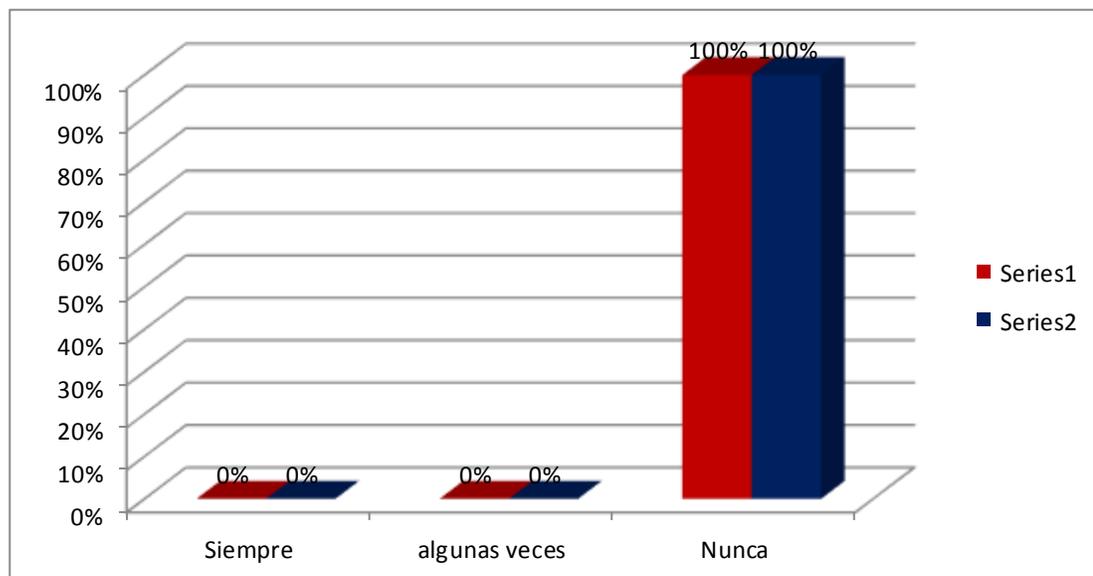
**Tabla 4**

Dimensión Comunicación Sincrónica

Indicador Aula virtual.

Alternativa	Ítems 5		Ítems 6	
	F a	(%)	F a	(%)
Siempre				
Algunas veces				
Nunca	24	100%	24	100%
Total		100%	24	100%

**Fuente:** Fuente: Datos aportados por los instrumentos aplicados profesores de la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza, tabulados por el investigador (Jaspe, 2018).



**Gráfico 3. Fuente:** Datos aportados por los instrumentos aplicados profesores de la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza, tabulados por el investigador (Jaspe, 2018).

## **Análisis**

En correspondencia con el indicador aula virtual, se evidencia en el ítems 5 que 100% de los profesores consideró que nunca utiliza el aula virtual y en el ítems 6, de igual manera manifestaron en un 100% que nunca parte de aulas virtuales para el desarrollo del autoaprendizaje, es de hacer notar que los encuestados no toman en consideración los aportes de Horton, (2000:23) al manifestar que el aula virtual es el medio en la WWW el cual los educadores y educandos se encuentran para realizar actividades que conducen al aprendizaje.

En tal sentido, puede considerarse como una herramienta que brinda las posibilidades de realizar enseñanza en línea. Es un entorno privado que permite administrar procesos educativos basados en un sistema de comunicación mediado por computadoras.

Los profesores deben promover la utilización de aulas virtuales de acuerdo a sus necesidades, en pro de una mejora del aprendizaje. En todos los ambientes virtuales se desarrollan actividades programadas y no programadas las cuales consisten en: programada algo planificado donde se estipulan normas, tiempo y fechas y en las no programadas son las que surgen de la interacción casual y de la eventualidad dependiendo de los tópicos tratados.

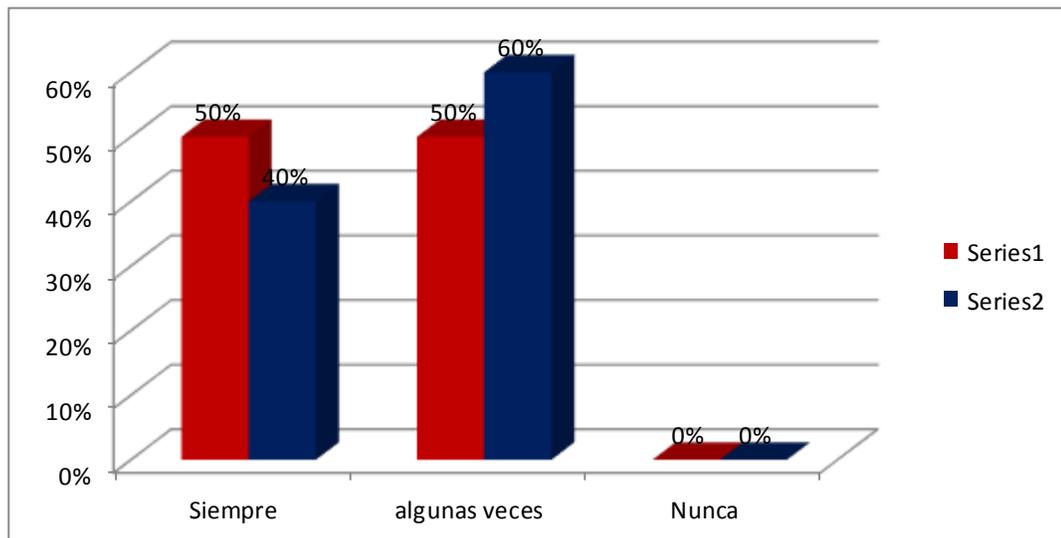
**Tabla 6**

Dimensión Comunicación Asincrónica

Indicador E-Mail

Alternativa	Ítems 7		Ítems 8	
	F a	(%)	F a	(%)
Siempre	12%	50%		
Algunas veces	12%	50%	11	40%
Nunca			13	60%
Total	24	100%	24	100%

**Fuente:** Datos aportados por los instrumentos aplicados profesores de la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza, tabulados por el investigador (Jaspe, 2018).



**Gráfico 4** Datos aportados por los instrumentos aplicados a los profesores de la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza, tabulados por el investigador (Jaspe, 2018).

## **Análisis**

En función del indicador E-mail, al consultarles al personal docente en el ítems 7 si considera que E-mail es un recurso primordial dentro de la del proceso aprendizaje el 50% opinó que siempre lo utiliza como medio para interactuar con los estudiantes, mientras que la mitad restante considero que alguna veces; así mismo en el ítems 8 manifestó con un 60% de respuesta que siempre mientras que el otro 40% manifiesta que algunas veces este recurso constituye una ventaja para el aprendizaje ha considerado que el correo electrónico se produce la motivación al logro dentro de la organización

Por lo tanto para una institución educativa, en este caso para la los estudiantes la utilización del correo electrónico debe ser un elemento necesario, el mismo debe ser visto según lo expuesto por Silva (1999.41) Como herramienta comunicativa y de aprendizaje puede ser de gran utilidad si se piensa que la mayoría de las personas posee una cuenta de correo y que acceden a ella de manera relativamente habitual. Además el correo electrónico puede ser utilizado para enviar y recibir textos de extensión mayor, dependiendo de las necesidades individuales, promoviendo de esta manera la discusión profundizada y la exposición de dudas de forma detallada y completa.

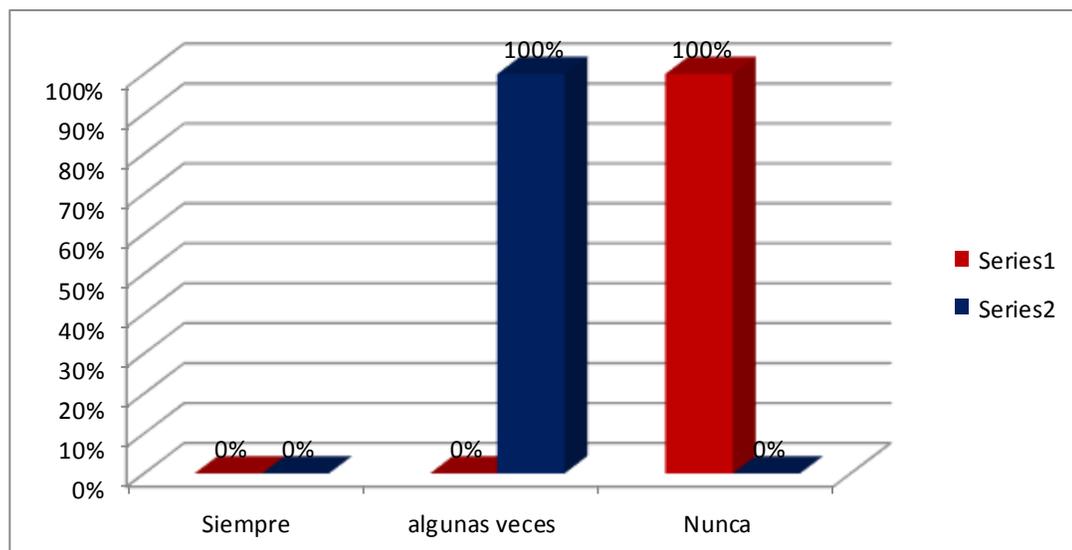
**Tabla 6**

Dimensión Comunicación Asincrónica

Indicador Foros

Alternativa	Ítems 9		Ítems 10	
	F a	(%)	F a	(%)
Siempre				
Algunas veces			24	100%
Nunca	24	100%		
Total	24	100%	24	100%

**Fuente:** Datos aportados por los instrumentos aplicados profesores de la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza, tabulados por el investigador (Jaspe, 2018).



**Gráfico:5** Datos aportados por los instrumentos aplicados profesores de la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza, tabulados por el investigador (Jaspe, 2018).

## **Análisis**

Respecto a las respuestas emitidas en el ítems 09, el 100% de los profesores consideró que nunca utiliza los foros para generar aprendizajes significativos en los estudiantes. En lo que respecta al ítem 10, el 100% de los encuestados consideran que algunas veces el ambiente de aprendizaje a partir de los foros se puede generar aprendizajes significativos, ya que permiten un mejor proceso de participación.

En este sentido, señala Silva (1999) como un “espacio virtual destinado a la comunicación asincrónica que permite enviar y recibir mensajes textuales de acuerdo a una organización temática y/o cronológica”. El rol que debe cumplir el tutor en estas instancias es de vital importancia, puesto que le compete motivar la participación, permite la socialización de experiencias y opiniones, compartir información, promover la construcción de conocimiento colaborativamente y, en suma, guiar al estudiante en su proceso de desarrollo personal y educativo.

Cabe destacar, que a nivel de la educación universitaria los elementos como comunicación y la motivación constituyen factores importantes que deben ser tomados en consideración por el cuerpo de profesores pues constituyen el eje fundamental para la consecución de metas y el logro de la de los objetivos tanto del estudiante como del profesor.

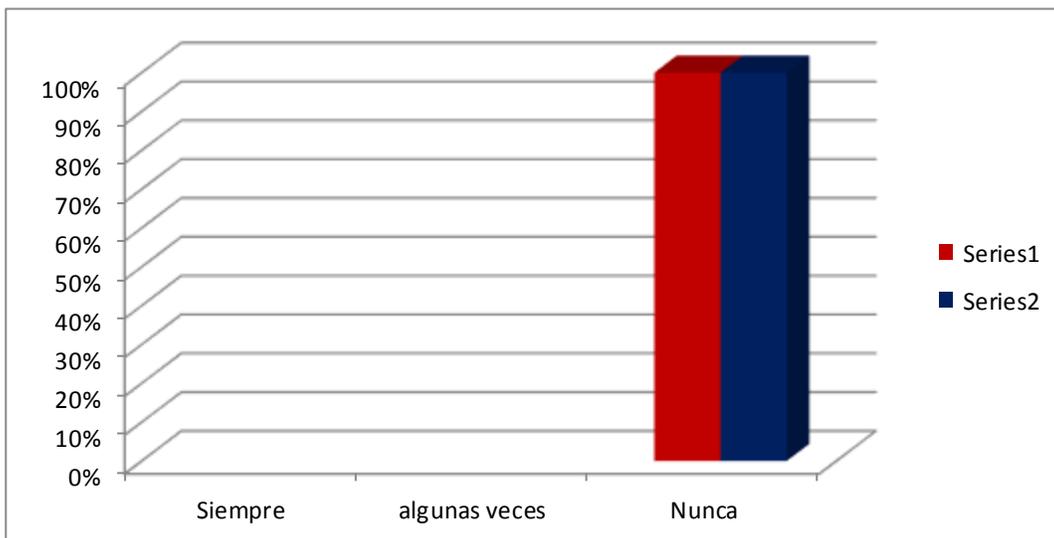
**Tabla 7**

Dimensión Comunicación Asincrónica

Indicador Mood, Chad

Alternativa	Ítems 11		Ítems 12	
	F a	(%)	F a	(%)
Siempre				
Algunas veces				
Nunca	24	100%	24	100%
Total	24	100%	24	100%

**Fuente:** Datos aportados por los instrumentos aplicados profesores de la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza, tabulados por el investigador (Jaspe, 2018).



**Gráfico:7** Datos aportados por los instrumentos aplicados profesores de la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza, tabulados por el investigador (Jaspe, 2018).

## **Análisis**

Para el indicador Moodle, en el ítems 11 un 100% de los profesores expresaron que nunca utilizan por desconocimiento de la misma. En el ítems 12, 100% del profesorado encuestado opinó que nunca utiliza la plataforma para llevar a cabo el proceso de aprendizaje en el adulto.

Al respecto Valverde (2010) manifiesta una de las ventajas es que respaldan la interacción grupal, al mismo tiempo que permite la conversación privada entre los estudiantes. Este medio es ideal para llevar a cabo evaluaciones del curso; en este caso el docente prepara una serie de preguntas y las plantea durante la realización del encuentro con sus estudiantes

En conclusión, los procesos de comunicación sincrónicos y asincrónicos aportan muchos beneficios a los procesos de educación en cualquier nivel y modalidad, debido a que sirve para reforzar la comunicación entre los participantes y promover la participación de todos los integrantes del grupo, favoreciendo, así, las relaciones interpersonales y promoviendo el aprendizaje colaborativo.

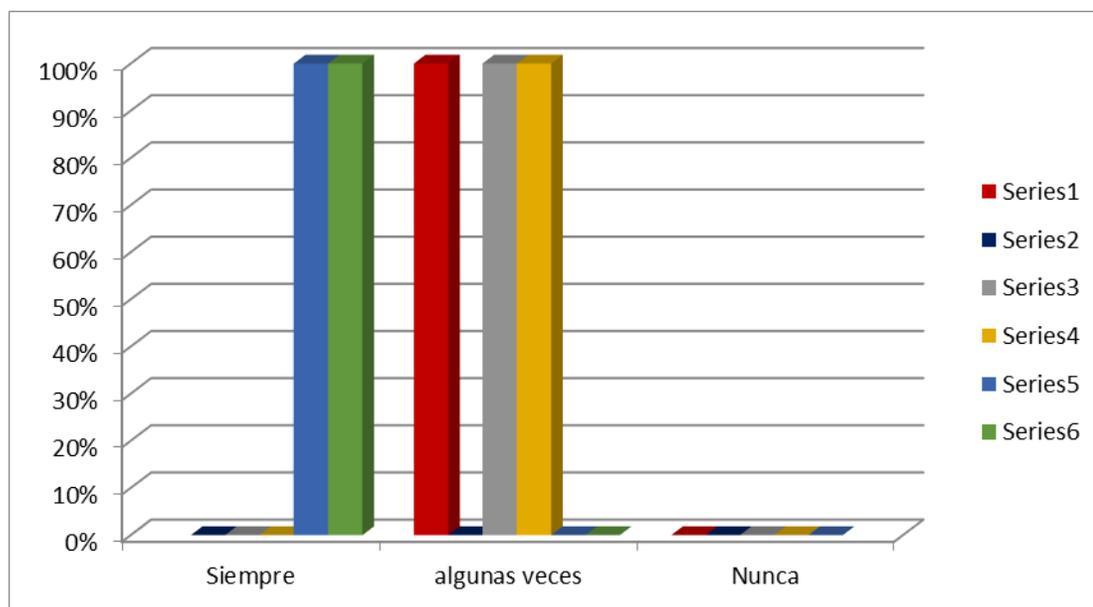
**Tabla 8**

Dimensión Tipos de aprendizaje

Indicador: Aprendizaje Autónomo, abierto, flexible y activo.

Alternativa	14		Ítems 15		Ítems 16		Ítems 17		Ítems 18	
	F a	(%)	F a	(%)	F a	(%)	F a	(%)	F a	(%)
Siempre							-	-	24	100
Algunas veces	11	40		100	25	100%	24	100	-	-
Nunca	13	60	24				-		-	-
Total	24	100	24	100	24	100	24	100	24	100

**Fuente:** Datos aportados por los instrumentos aplicados profesores de la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza, tabulados por el investigador (Jaspe, 2018).



**Gráfico: 8** Datos aportados por los instrumentos aplicados profesores de la UNELLEZ Municipalizada Ciudad Bolivia Municipio Pedraza, tabulados por el investigador (Jaspe, 2018).

En la tabla 8, contempla los resultados para la variable aprendizaje medida por la dimensión tipos de aprendizaje a través de los indicadores: aprendizaje autónomo, abierto, flexible y activo, dichos resultados son

producto de la aplicación del instrumento a la población del cuerpo de profesores, pertenecientes a la UPTT Boconó. En correspondencia del indicador, aprendizaje autónomo en el ítem 14, el 100% de los profesores manifestó en un 100% que siempre el aprendizaje autónomo le permite al participante ser autónomo en su aprendizaje. Con respecto al ítems 15, el 100% de los docentes opinó que el aprendizaje abierto apertura diferentes necesidades y lugares de aprendizaje es una forma de influir en el personal y la comunidad,

En lo que respecta al indicador 16, los encuestados coincidieron en que casi siempre cuando se propicia el aprendizaje flexible permite establecer los materiales centrados en el estudiante. Mientras que para el ítem 17, la respuesta coincide con el resultado anterior debido a que los encuestados en su totalidad consideran que algunas veces el aprendizaje flexible promueve la responsabilidad del participante en su aprendizaje. Esta misma tendencia se mantiene para el ítem 18, donde el 100% de los profesores respondieron que siempre utilizan contratos de aprendizaje

Los resultados para los indicadores respectivos permiten inferir que los docentes consideran como un factor determinante de la formación de los estudiantes los diferentes tipos de aprendizaje como elemento para el uso de las Tic. En tal sentido, la educación virtual hace posible que el aprendizaje y la capacitación se difundan con más eficacia y menos costos en tales comunidades. Por ende, Garrido (2011) implica que se promueva un aprendizaje autónomo, abierto y flexible. Los términos aquí señalados, refieren a una modalidad de enseñanza, orientada a contribuir en el aprendizaje con mayor apertura y flexibilidad en la educación, ya sea en términos de acceso, programas de estudio u otros aspectos de su estructura.

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### Conclusiones

Una vez analizados los resultados producto de la aplicación del instrumento a la población objeto de estudio y para dar respuesta a los objetivos del proceso de investigación se establecen las siguientes conclusiones:

- En correspondencia al primer objetivo se puede establecer que a nivel del profesorado es importante optimicen el uso de las TIC dando así cumplimiento a las exigencias de la nueva sociedad del conocimiento. Asimismo, existe una tendencia negativa de respuesta para con los resultados de la dimensión en cuanto a utilización de los elementos de la comunicación sincrónica y asincrónica, evidenciándose un bajo nivel de utilización de las diferentes redes que la conforman, por otra parte no se da importancia que requiere los diferentes elementos que facilitan el aprendizaje a través de las TIC.

De igual manera, se requiere que a nivel de los profesores se tome en consideración los tipos de aprendizaje que se pueden desarrollar en la enseñanza aprendizaje como lo son el autónomo, el abierto, flexible y el activo. Igualmente, fomentar participación del estudiante haciendo énfasis, en el uso de los diferentes canales que ofrece el uso la tecnología de la información y la comunicación. Además encontrándose que no se cuenta con los recursos técnicos, materiales requerido para el mismo.

## **Recomendaciones**

Como producto del proceso de conclusiones se recomienda lo siguiente:

- .- Presentar los resultados del presente estudio a los miembros de la institución objeto de estudio.

- .- Promover la importancia del uso de las TIC como elemento esencial de una institución para el logro de la una formación de calidad.

- . Establecer espacios de apertura para el uso de las Tic dentro y fuera de la Institución Universitaria.

## **ANEXOS**

**ANEXO A**  
**FORMATO DE VALIDACIÓN**



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**INSTRUCCIONES GENERALES**

Barinas, Septiembre de 2018

**ACTA DE VALIDACIÓN**

Yo, \_\_\_\_\_ titular de la Cédula de Identidad N° **V.-**  
\_\_\_\_\_, en mi carácter de experto en el área de:  
\_\_\_\_\_, ratifico que he leído el instrumento anexo por el  
Licenciado: \_\_\_\_\_, Cédula de Identidad N°: **V.-**  
\_\_\_\_\_, correspondiente al Trabajo Especial de Grado titulado:  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, como requisito para optar al título de: Magister Scientiarum en  
Docencia Universitaria, en la Universidad Nacional Experimental de los  
Llanos Occidentales (UNELLEZ).

Luego de haber realizado las observaciones correspondiente considero  
que el instrumento reúne todos los requisitos

**Cordialmente**

\_\_\_\_\_

**C.I. N°: V.**



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Ítems	Pertinente con los objetivos	Coherencia interna	Claridad en la redacción	Validez			Observación
				S	A	I	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
<b>Observaciones:</b>							

**Leyenda:** S = Suficiente; A = Aceptable, I Insuficiente

Evaluador: \_\_\_\_\_ C.I. N° \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Firma del Evaluador \_\_\_\_\_

**Anexo B  
Instrumento**



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
VICE-RECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**ENCUESTA**

**Estimado(a) colaborador(a):**

El presente cuestionario esta formulado para conocer su opinión acerca de: el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el proceso de aprendizaje en la Universidad De Los Llanos Ezequiel Zamora En el Municipio Cardenal Quintero Estado Mérida. Esta información no tiene carácter vinculante con su labor, son de carácter confidencial y sólo son pertinentes en función de un Trabajo de Grado para obtener el título de Magister en Educación Superior.

Agradeciendo de ante mano su contribución y sinceridad,

Atentamente, el investigador

**INSTRUCCIONES:** Lea cuidadosamente las preguntas que a continuación se le presentan. Seleccione con una equis(x) las respuestas que considera acorde con el caso respondiendo de acuerdo a su criterio, según la escala que a continuación se indica:

Siempre (S)  
 Algunas veces (AV)  
 Nunca (N)

N°	Considera que:	S	AV	N
1	Hace uso de la videoconferencia para mantener una comunicación cara a cara con los estudiantes sin tener la necesidad de trasladarse a un aula de clases			
2	Tiene a su disposición la Universidad de técnicas avanzadas en los campos educacionales como la video conferencia			
3	Considera que la radio web puede utilizarse para muestra establecer relaciones bidireccionales e i integradas con los participantes.			
4	Hace uso de la radio web como herramienta que le permite generar aprendizajes significativos con los participantes de áreas distantes.			
5	Utiliza la aula virtual como mediación pedagógica, ya que promueve el aprendizaje a través de mecanismos de interlocución con grupos de oyentes y participantes			
6	Parte del aulas virtuales para el desarrollo del auto aprendizaje del participante			
7	Hace uso del correo electrónico para interactuar con el participante			
8	Considera que el correo electrónico es un medio asincrónico que genera ventajas en el aprendizaje del participante			
9	Genera un aprendizaje significativo para la educación a partir de foros			
10	Considera que el foro propicia ahorrar tiempo al participante y facilitador.			
11	Conoce lo que es la plataforma moodle			
12	Utiliza la plataforma Moodle para llevar a cabo el proceso de aprendizaje del adulto.			
13	La utilización de la weeb propicia el aprendizaje autónomo			
14	El aprendizaje autónomo le permite al participante ser sujeto activo de su propio aprendizaje.			
15	Apertura diferentes necesidades y lugares de aprendizaje.			
16	Permite el aprendizaje flexible establecer los materiales centrados en el participante.			
17	Promueve la responsabilidad del participante de su propio aprendizaje.			
18	Utiliza contratos de aprendizaje			

**¡Muchas Gracias por su tiempo y Colaboración!**

**ANEXO C**  
**ALFA DE CROMBACH**

Resultados obtenidos en la aplicación del instrumento prueba piloto a los docentes

Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	sumatoria
1	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	53
2	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	53
3	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	53
4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	53
5	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	53
6	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	53
7	2	2	2	2	2	2	4	2	2	3	3	4	2	2	34
8	2	2	2	2	2	2	4	2	2	3	4	3	2	2	34
9	2	2	2	2	2	2	4	2	2	3	3	3	2	2	33
10	2	2	2	2	2	2	4	2	2	3	4	3	2	2	34
Sumatoria	32	32	32	32	32	32	22	32	32	36	38	37	32	32	453
media	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.84	2.07	2.15	2.88	4	3.26	2.46	2.42	63.34
desviacion	1,0327	1,03279	1,03279	1,03279	1,03279	1,03279	1,54919	1,03279	1,0327	0,5163	0,42163	0,48304	1,03279	1,03279	176.62
varianza	1,0666	1,0666	1,06666	1,06666	1,06666	1,06666	1,06666	1,0666	1,0666	0,2666	0,1777	0,2333	1,06666	1,0666	12,4111

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Araujo, B. García, M y Calleja, (2009).. El material didáctico de la UNED: Medios Audiovisuales. ICE. Madrid
- Arias, F (2004). *Metodología de la Investigación*. Quinta Edición. Episteme. Caracas. Venezuela.
- Barragan G., E. (2005). *La Enseñanza a Distancia y los procesos de autonomía en el aprendizaje*. [Documento en línea]. Ponencia presentada en el Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia, Barcelona-España. Disponible: [www.ateneonline.net/datos/11\\_1\\_Barbera\\_Elena.pdf](http://www.ateneonline.net/datos/11_1_Barbera_Elena.pdf) [Consulta: 2009, diciembre 9].
- Bautista, A. (2007): Algunos modelos de enseñanza para los nuevos canales. Nuevos canales de comunicación en la enseñanza. Centro de Estudios Ramon Areces, Madrid. 119-141
- Borja. (1996). Procesos comunicativos y canales de comunicación. Disponible en línea: [http://www.bantaba.ehu.es/sociedad/files/view/procesos\\_educativos\\_y\\_canales\\_de\\_comunicacion.pdf?revision\\_id=62844&package\\_id=33028](http://www.bantaba.ehu.es/sociedad/files/view/procesos_educativos_y_canales_de_comunicacion.pdf?revision_id=62844&package_id=33028). Fecha de consulta: 11/4/2015
- Cardozo, G. (2004). Tecnología de La información y la comunicación en la educación. Un aspecto para analizar. Disponible en: <http://www.rieoei.org/jano/2085Cardozo.pdf>
- Casteñeda, N; De la Torre, M; Morán, J; y Lara, L (2002). *Metodología de la Investigación*. Cuarta Edición. McGraw Hill. México
- Coffey, J. (1977). Open learning oportunities for mature students. En Davies, C. (Ed.). *Open Learning systems for mature students*. CET Working Paper, 14. Londres: Council for Educational Technology. EDUTEC. España.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. 5453 Extraordinaria Marzo 24.
- De la Torre, M; Morán, J Y Lara, L (2002). *Metodología de la investigación*. México. McGraw-Hill.

- Dussel, S. y Quevedo, A. (2010). *El sistema de enseñanza-aprendizaje en la UNED*. San José, Costa Rica.: EUNED.
- Gómez del C. (2008). Un ejemplo de evaluación de software educativo Multimedia. En ETUDEEC 97. Málaga: ICE. Universidad.
- Hernández, Fernández y Baptista (2004). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. México.
- Hillt, C y Salinas, J. (2005): Aprendizaje abierto y enseñanza a distancia. En *Proceedings*. Barcelona, Congreso Europeo T.I.E.
- Horton, W. (2000) *Designing web based training* Wiley Computer. Publisher, New York, NY
- Hurtado, J. (2007). *El Proyecto de investigación. Metodología holística*. 5ª Edición. Bogotá.
- La Torre, E (2006). *La Educación a Distancia en Venezuela . Realidades y Tendencias*. En P. Torres y C. Rama (Coord.), *La Educación Superior a Distancia en America Latina y el Caribe. Realidades y tendencias*. (pp. 224-246). [Libro virtual] Universidad del Sur de Santa Catarina. Disponible:  
[http://mt.educarchile.cl/mt/jjbrunner/archives/Libro\\_EduDist2009.pdf](http://mt.educarchile.cl/mt/jjbrunner/archives/Libro_EduDist2009.pdf)  
 [Consulta: 2009, diciembre 7]
- Lewis, R./Spencer, D. (1986): *What is Open Learning? CET, Open Learning Guide4*.
- Manrique Vivencio, Lileya. (2010). *El aprendizaje autónomo en la educación a distancia*. Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia. Consultado Septiembre 20, 2013, de [http://www.ateneonline.net/datos/55\\_03\\_Manrique\\_Lileya.pdf](http://www.ateneonline.net/datos/55_03_Manrique_Lileya.pdf) 2
- Martínez, V y otros. (2008). *Uso del ordenador en el proceso Educativo Universitario. Lecciones interactivas utilizando simulaciones modulares integradas*. Canarias.
- Serrano, M y Zamarro, P (2009). *Formación docente en métodos activos de enseñanza utilizando TIC, dentro del Proyecto Europeo MOSEN*. España. Universidad de Murcia.
- Silva, F; (2004). *Educación integral; plenitud necesaria*. Disponible en línea:[http://www.uvmnet.edu/investigacion/episteme/numero104/impresiones/a\\_educacion.asp?print=ok](http://www.uvmnet.edu/investigacion/episteme/numero104/impresiones/a_educacion.asp?print=ok). Fecha de Consulta: 10/11/2013.

- Silva y Cornejo. (2009): Investigación y nuevas tecnologías de la comunicación en la enseñanza: el futuro inmediato. Pixel-Bit. Revista de medios y educación, 2.pp.3-17.
- ValleverdeS, J. (2010). Algunas definiciones de la educación a distancia. Disponible en línea: <http://defiedudistan.galeon.com/>. Fecha de consulta: 26/10/2014.
- Velásquez, T. (2010). La Educación Superior y la Tecnología de información y comunicación. Argentina.
- Zea, C. (2012). El conocimiento y el uso de la red de internet como estrategia de aprendizaje en la educación superior en Valencia. Tesis de Grado No publicada. Universidad de Carabobo. Valencia.